

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1927-1928 — N° 187

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DU
TRAITEMENT CHIRURGICAL CONSERVATEUR
DANS LA COXALGIE DE L'ENFANT

THÈSE POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ
MENTION « MÉDECINE »

Présentée et soutenue publiquement le Vendredi 27 Juillet 1928

PAR

En-Yu-CHING

Né à TIENTSIN (Chine), le 25 Décembre 1901

Examineurs de la Thèse	{	MM. ROCHER, professeur.....	<i>Président.</i>
		DUVERGEY, professeur.....	} <i>Juges.</i>
		PAPIN, agrégé.....	
		JEANNENEY, agrégé.....	

BORDEAUX
IMPRIMERIE VICTOR CAMBETTE
91, Cours de la Marne, 91

1928



Digitized by the Internet Archive
in 2026

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1927 - 1928 — N° 187

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DU
TRAITEMENT CHIRURGICAL CONSERVATEUR
DANS LA COXALGIE DE L'ENFANT

THÈSE POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ
MENTION « MÉDECINE »

Présentée et soutenue publiquement le Vendredi 27 Juillet 1928

PAR

En-Yu-CHING

Né à TIENTSIN (Chine), le 25 Décembre 1901

Examineurs de la Thèse

{	MM. ROCHER, professeur.....	Président.
	DUVERGEY, professeur.....	Juges.
	PAPIN, agrégé.....	
	JEANNENEY, agrégé.....	

BORDEAUX
IMPRIMERIE VICTOR CAMBETTE
91, Cours de la Marne, 91

1928

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

M. SIGALAS..... Doyen.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. LANELONGUE, BADAL, POUSSEON, MOURE, PRINCETEAU.
W. DUBREUILH, RIVIÈRE.

PROFESSEURS :

	MM.		MM.
Clinique médicale.....	VERGER.	Zoologie et parasitologie.....	MANDOUL.
	CASSAËT.	Médecine expérimentale.....	MAURIAC.
Clinique chirurgicale.....	CHAVANNAZ.	Clinique ophtalmologique.....	TEULIÈRES.
	BÉGOUIN.	Clinique chirurgicale infantile et orthopédie...	ROCHER.
Pathologie et thérapeutique générales.....	CARLES.	Clinique gynécologique.....	GUYOT.
Clinique d'accouchements.....	N.	Clinique médicale des maladies des enfants...	CRUCHET.
Anatomie pathologique et microscopie clinique...	SABRAZÈS.	Chimie biologique et médicale...	DENIGÈS.
Anatomie.....	VILLEMIN.	Physique médicale et pharmaceutique.....	SIGALAS.
Anatomie générale et histologie.....	G. DUBREUIL.	Médec. coloniale et clinique des malad. exotiques	LE DANTEC.
Physiologie.....	PACHON.	Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	PETGES.
Hygiène.....	AUCHE.	Clinique des maladies des voies urinaires...	DUVERGEY.
Médecine légale et déontologie.....	LANDE.	Clinique des maladies nerveuses et mentales...	ABADIE.
Electroradiologie et clin. d'électricité médicale...	RÉCHOU.	Clinique d'oto-rhino-laryngologie.	PORTMANN.
Chimie.....	CHELLE.	Toxicologie et hygiène appliquée	BARTHE.
Botanique et matière médicale...	BEILLE.	Hydrologie thérapeutique et climatologie.....	SELLIER.
Pharmacie.....	DUPOUY.		

MM. LABAT (Pharmacie). — DELAUNAY (Physiologie).

MICHELEAU, LEURET, DUPÉRIÉ (Médecine générale).



AGRÉGÉS EN EXERCICE :

	MM.		MM.
Anatomie.....	DUBECQ.	Maladies mentales.....	PERRENS.
Histologie.....	LACOSTE.		PAPIN.
Anatomie pathologique.....	MURATET.	Chirurgie générale.....	JEANNENEY
Parasitologie et sciences naturelles.....	R. SIGALAS.		CHARRIER.
Histoire naturelle pharmaceutique	FOURMENT.		LOUBAT.
	{ CREYX.	Obstétrique.....	{ PÉRY.
	{ BONNIN.		{ FAUGÈRE.
Médecine générale.....	{ AUBERTIN.	Ophtalmologie.....	{ BEAUVIEUX.
	{ DAMADE.	Dermatologie et syphiligraphie...	{ JOULIA.
	{ PIÉCHAUD.	Pharmacie.....	{ GOLSE.

COURS COMPLEMENTAIRES

MM.		MM.	
Clinique dentaire.....	CAVALIÉ.	Démonstrations et Préparations pharmaceutiques	LABAT.
Médecine opératoire.....	PAPIN.	Pharmacie chimique.....	GOLSE.
Ophtalmologie.....	CABANNES.	Chimie minérale.....	GOLSE.
Puériculture.....	ANDERODIAS		
Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes			N.
Cours complémentaire annexe. — Prothèse et rééducation professionnelle.....			GOURDON.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A MES SŒUR ET FRÈRES

A TOUS LES MIENS - A MES AMIS

A MES MAITRES
DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE NAVALE DE TIENTSIN

A MES MAITRES
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX

A MONSIEUR LE PROFESSEUR C. SIGALAS

DOYEN DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

ANCIEN ADJOINT AU MAIRE DE BORDEAUX

CORRESPONDANT NATIONAL DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

AUX MEMBRES DE MON JURY DE THÈSE

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR H.-L. ROCHER

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE INFANTILE ET ORTHOPÉDIE
CHIRURGIEN DE L'HÔPITAL DES ENFANTS
MEMBRE DES SOCIÉTÉS FRANÇAISE ET ITALIENNE D'ORTHOPÉDIE
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

*En hommage de ma profonde et
respectueuse reconnaissance.*

AVANT-PROPOS

« En toutes choses, il faut considérer la fin, »

LA FONTAINE.

Avant de franchir pour la dernière fois le seuil de cette Faculté, qu'il nous soit permis, au début de ce travail, de rendre hommage aux Maîtres qui ont contribué à la formation de notre éducation médicale.

Jeune étudiant, nous quitions avec une certaine inquiétude l'Ecole de Médecine Navale de Tientsin pour venir compléter nos études dans une Faculté étrangère.

La bienveillance que n'ont cessé de nous manifester nos Maîtres, l'amitié que nous ont témoigné nos camarades ont, dès notre arrivée, donné à la Faculté de Bordeaux une atmosphère agréable et sympathique.

Cet accueil a rapidement dissipé nos craintes et augmente aujourd'hui nos regrets de quitter la France.

Aussi nous remercions tout d'abord ceux de nos Maîtres qui, après avoir dirigé le début de nos études médicales, nous ont conseillé de continuer dans cette Faculté.

Nous adressons le témoignage de notre affection et de notre profonde gratitude à M. le Docteur King, Directeur de l'Ecole de Médecine Navale de Tientsin, et à M. le Docteur E. Robin, qui n'ont cessé de nous prodiguer leurs conseils.

Toute notre reconnaissance va à M. le Docteur Shen, dont nous n'oublions pas les précieux enseignements, ainsi qu'à MM. les Docteurs A. Duval, E. Lespinasse, E. Lossouarn,

T.-H. Chang, F.-C. Chang, J.-F. Law, D.-C. Tong, W.-L. Wong, qui nous ont fait profiter de leur science et de leur expérience.

Reconnaissant à la Faculté de Médecine de Bordeaux de son accueil bienveillant, nous adressons à ses Professeurs qui furent pour nous des Maîtres dévoués nos remerciements sincères et le témoignage de notre profonde gratitude pour leur précieux enseignement.

Tout spécialement nous remercions MM. les Professeurs Verger, Cassaët, Guyot, Portmann, Lagrange (*in memoriam*), Duvergey, Chavannaz, Bégouin, Abadie, Dubreuilh, Carles, Auché, Cruchet, Lande, Petges, Sabrazès, Sellier et Teulières ; MM. les Professeurs agrégés Creyx, Dupérié, Delaunay, Charrier, Muratet et Papin.

Une part de notre reconnaissance va à M. le Docteur Vignard, Chirurgien des Hôpitaux de Lyon, et à M. le Docteur Machard, Chirurgien de l'Asile de Pinchat, qui nous ont donné des conseils et nous ont fourni des observations sur le sujet que nous traitons.

M. le Professeur Rocher a bien voulu nous donner le sujet de ce travail et nous confier les observations qui ont servi de point de départ à cette étude.

Il nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de notre thèse. Nous lui en sommes profondément reconnaissant et l'assurons de notre profond attachement.

Nous tenons aussi à lui présenter nos remerciements les plus vifs ; par son amabilité et sa patience infatigable, il nous a appris les éléments de la chirurgie infantile et de l'orthopédie. En quittant la France, nous regretterons le bon Maître qu'il fut pour nous.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DU
TRAITEMENT CHIRURGICAL CONSERVATEUR
DANS LA COXALGIE DE L'ENFANT

INTRODUCTION

Les techniques opératoires conservatrices dans la coxalgie sont d'apparition récente dans la thérapeutique chirurgicale de cette affection.

Il y a quelques années seulement l'intervention sanglante était réservée aux cas très graves. C'était une véritable résection qui aboutissait toujours à une exérèse étendue.

Les formes bénignes de coxo-tuberculose étaient traitées par l'immobilisation et l'extension continue.

Entre ces deux méthodes de traitement, il existe actuellement une méthode chirurgicale conservatrice consistant en l'évidement osseux ou le curettage aseptique de la hanche.

Elle se propose, tout en supprimant les foyers tuberculeux, d'arrêter la marche de l'affection.

L'intervention conservatrice était employée auparavant dans les tuberculoses des autres articulations (coude, genou, poignet). Cependant, jusqu'à ce jour, la hanche n'avait pas bénéficié de cette méthode. On avait bien constaté que l'immobilisation et l'extension continue ne donnaient que des guérisons inconstantes et irrégulières. Comme, d'autre

part, les résultats orthopédiques et fonctionnels de l'intervention conservatrice étaient excellents au niveau du coude ou du genou, il était bien permis d'escompter des résultats également bons dans l'application de cette méthode à la hanche.

Par ailleurs, l'anatomie pathologique enseigne que les lésions osseuses sont constantes dans la coxalgie : « La coxo-tuberculose est toujours d'origine osseuse » (Lannelongue). Il s'ensuit une très longue période de réparation qui ne dure jamais moins de trois ans. Et, même après guérison apparente, il y a toujours lieu de craindre une récurrence. C'est pourquoi les premières tentatives ayant pour but de remplacer une thérapeutique passive par un traitement actif paraissent tout à fait légitimes.

Il convient, dans l'étude que nous allons faire, de délimiter soigneusement le sujet. Pendant longtemps, en effet, la coxalgie et les para-coxalgies ont été confondues, et pourtant ces deux localisations ont une évolution bien différente. Pour faire le diagnostic de ces deux groupes de lésions, la radiographie est toujours nécessaire. On ne trouve pas, dans les para-coxalgies, de lésions siégeant véritablement au niveau de l'articulation coxo-fémorale. Mais, par contre, on constate des ulcérations au niveau du trochanter, du col, de l'ischion, de l'iléon ou du pubis.

Il est absolument nécessaire d'établir cette distinction précise, car les ostéites juxta-articulaires se traduisent le plus généralement par un syndrome coxalgique.

Et il est bien évident que, dans ces conditions, une thérapeutique précoce préservera l'envahissement articulaire, et il ne faudrait pas conserver l'illusion d'avoir guéri une arthrite tuberculeuse véritable alors qu'on n'aurait traité qu'une ostéite tuberculeuse.

Dans cette thèse, nous n'étudierons que la coxo-tuberculose bien définie au point de vue clinique et anatomo-pathologique, et nous nous bornerons à la coxalgie de l'enfant.

Notre sujet étant ainsi bien limité quant à l'affection et quant à l'âge du malade, nous adopterons le plan suivant :

Dans un premier chapitre, nous ferons rapidement l'historique de la question ;

Dans un deuxième, nous dirons en quoi consiste le traitement chirurgical conservateur, quelles sont ses origines, ses bases anatomo-pathologiques, ses diverses techniques ;

Dans un troisième, nous grouperons les observations relatives à ce traitement. Outre celles fournies par M. le Professeur Rocher, nous en exposerons un certain nombre d'autres publiées par les auteurs ou leurs élèves qui ont les premiers pratiqué et conseillé ces interventions conservatrices.

Nous étudierons les résultats que l'on peut espérer de ces méthodes, leurs indications et leurs contre-indications.

Enfin, nous verrons quelle place on peut réserver à ces interventions dans la thérapeutique de la coxalgie.

CHAPITRE PREMIER

Historique.

Le traitement actuel de la coxalgie comprend un traitement général sur lequel nous n'insisterons pas et un traitement local. Ce traitement local peut être purement orthopédique ou sanglant.

Le traitement sanglant de la coxalgie comprend :

- 1° La résection ;
- 2° La désarticulation ;
- 3° La synovectomie ;
- 4° Le curettage aseptique.

La *désarticulation* constitue la ressource suprême de la chirurgie en présence d'une coxalgie qui menace la vie à brève échéance. Si le résultat vital peut être bon, il en résulte cependant une énorme mutilation.

La *synovectomie* représente pour ses partisans un moyen de destruction des lésions tuberculeuses. Mais au cours de cette manœuvre on a pu se rendre compte de la fréquence des lésions osseuses sous-cartilagineuses et vérifier leur importance. Aussi, bien souvent, une synovectomie s'est-elle terminée par une résection classique ou atypique établissant ainsi un lien entre la résection, la synovectomie et l'évidement osseux intra-articulaire.

Nous nous attacherons surtout à étudier l'évidement osseux et ses différentes techniques. Nous en comparerons

les résultats avec ceux que donnent le traitement conservateur proprement dit et la résection.

Ce fut Antony White qui, en 1821, pratiqua le premier avec succès la résection de la hanche. Mais, auparavant, et depuis plus de 20 ans, Ch. White et Chaussier l'avaient tenté sans résultats favorables.

Fergusson se fit, en Angleterre, le défenseur de cette méthode, qui fut rapidement admise en Allemagne et en Amérique.

Roux, en 1847, la tenta le premier en France. Ollier en améliore le pronostic grâce à la méthode sous-périostée.

A côté de la résection typique prend place une méthode conservatrice, la résection atypique. En effet, certains chirurgiens frappés des mauvais résultats orthopédiques donnés par la résection essayèrent de le remplacer par une opération qui respecterait davantage la physiologie articulaire. C'est pourquoi, dès 1817, Schmaltz (de Pirna) essayait d'enlever la tête et le col séquestrés chez un enfant, et, depuis cette époque, la résection atypique ou évidemment partiel a été répétée bien des fois à l'étranger par Vogel, Ohle, Hoffmann. Kœnig s'en fait le défenseur ardent en 1881 (*Arch. f. Klin. Chir.*, xxvi, p. 882, 1881).

En 1888, Barker proposa à la Société Médicale de Londres de supprimer le drainage après la résection aseptique (Baker Roy med. and Surg. Society, 11 décembre 1888). Le mode opératoire fut accueilli très favorablement par les chirurgiens anglais.

En France, Ménard est le premier qui ait tenté, en 1897, la résection atypique (le curettage intégral) dans la coxalgie suppurée, rebelle au traitement médical, et réunion immédiate et complète de la plaie (Ménard : Société de Chirurgie, 7 avril 1897 et 10 décembre 1899 ; Congrès de Moscou, août 1897).

L'application du plombage iodoformé dans les ostéites a été préconisée la première fois par Mosetig Moorhof en 1904. Mais cet auteur n'avait appliqué cette méthode que

dans un cas d'ostéomyélite. L'année suivante, en 1905, il a appliqué le plombage iodoformé aux ostéites tuberculeuses, en particulier dans la coxalgie.

D'autre part, considérant les mauvais résultats orthopédiques obtenus par la résection typique, Vignard effectua la résection atypique qu'il compléta par le plombage iodoformé et la réunion immédiate (Gruber : thèse de Lyon, 1908).

En 1919, M. Robertson Lavallo proposa de remplacer le plombage ou mélange de Mosetig par des greffes osseuses. Il exposa les principes et les premiers résultats de sa méthode en 1919, dans les *Annales de la Faculté de Médecine de Montevideo*, et, en 1924, dans un article de la *Revue d'Orthopédie*. Enfin, en 1926, il fit sur ce sujet une publication éditée à Buenos-Ayres.

Voici donc les trois techniques du traitement chirurgical conservateur; nous verrons si, actuellement, on peut fonder sur chacune les mêmes espoirs.

M. le Professeur Rocher a bien voulu donner trois observations de coxalgie traitées par une intervention conservatrice. Nous sommes heureux de le remercier tout particulièrement de l'honneur qu'il nous a fait en nous confiant le sujet de cette thèse.

CHAPITRE II

Le Traitement chirurgical conservateur.

1° ORIGINES — BASES ANATOMO-PATHOLOGIQUES ET PHYSIOLOGIQUES.

2° DIFFÉRENTES TECHNIQUES.

I. — Origines.

Bases anatomo-pathologiques et physiologiques.

S'il faut, comme nous l'avons vu, remonter jusqu'en 1817 avec Schmaltz pour trouver la première résection partielle de la hanche, c'est seulement ces dernières années, avec Ménard, Vignard et Robertson Lavalley, qu'une opération chirurgicale conservatrice a été appliquée dans la coxalgie avec des techniques bien réglées.

Les chirurgiens avaient jusque-là le choix entre deux procédés seulement : la résection avec ses inconvénients orthopédiques et fonctionnels et pour cela réservée aux cas graves et tardifs ; l'autre, l'immobilisation avec ou sans extension et la lenteur et l'inconstance de ses résultats.

Enlever les foyers tuberculeux à une période où ils ne sont pas trop étendus, peut être indiqué pour éviter, d'une part, la longue durée de la maladie, et d'autre part, une exérèse ultérieure trop étendue.

L'étude anatomo-pathologique des désordres articulaires établit, malgré sa difficulté, les bases de ce nouveau traitement.

Les résultats défectueux obtenus à la suite de la résection typique tiennent à ce que l'exérèse est trop étendue.

La potence cervico-céphalique qui permet au fémur de

s'accrocher au bassin est, de ce fait, supprimée. Elle ne peut plus maintenir l'écartement normal du membre.

Dans l'opération conservatrice, il faut affaiblir le moins possible et ne jamais supprimer cette potence cervico-céphalique.

C'est dire que cette méthode n'est plus destinée, comme l'était la résection, aux cas graves où les altérations osseuses sont considérables, mais bien aux périodes de début de la coxalgie.

C'est là pourtant que l'anatomie pathologique des lésions est la moins bien connue. Il est exceptionnel de pouvoir contrôler de visu les altérations du début de la coxo-tuberculose.

Les autopsies ont permis d'étudier les altérations des périodes avancées. Les incisions faites pour arriver sur la jointure traversent des collections et des trajets purulents; les couches musculaires sont réduites d'épaisseur et présentent une teinte jaunâtre. Rapidement on met à découvert l'articulation.

La capsule, plus ou moins distendue et épaissie, est détruite par places. Le ligament rond a disparu. Les cartilages sont amincis, décollés, ulcérés. La tête fémorale est résorbée ou séquestrée; le col chirurgical atrophié, la cavité cotyloïde déformée, agrandie et quelquefois perforée. Les lésions prédominent au niveau du cotyle.

Ce sont des lésions, comme l'on voit, très étendues, et pour lesquelles l'évidement se confondrait avec la résection.

Au début, au contraire, on peut surprendre le processus tuberculeux quand il est encore assez limité.

L'étude a pu en être faite au cours de certaines résections précoces. Il est rare cependant de surprendre le processus tuberculeux à son début.

Le plus souvent, ce sont des lésions osseuses qui prédominent : dépression, godet au niveau soit de la tête, soit du

col, soit de la cavité cotyloïde; plus rarement, lésions intra-osseuses latentes.

La capsule est le plus souvent lésée en même temps que le squelette. Dès le début, en effet, la fréquence relative des lésions osseuses ou synoviales est très difficile à établir.

Lannelongue a formulé il y a longtemps, presque comme un axiome, cette proposition : la coxo-tuberculose est toujours d'origine osseuse.

Ollier, cependant, a appelé l'attention sur l'existence de synovites pures chez les enfants. Nous rappellerons, à ce propos, l'observation rapportée devant la Société Anatomoclinique de Bordeaux, dans sa séance du 18 juin 1923, par MM. H.-L. Rocher et Dufour.

Il s'agit d'une coxalgie à forme synoviale. La radiographie n'a montré aucune lésion osseuse. Le malade a guéri sans ankylose par l'immobilisation pendant deux ans.

Cependant, ces coxalgies à début synovial sont rares. Cette localisation, défendue par Margolin, Gueniot, a été rencontrée par Ollier dans 1/5^e des cas, mais n'existe qu'au début de l'affection.

Rapidement, si les lésions n'évoluent pas vers la guérison, les os sont atteints. C'est pourquoi, lorsqu'on est appelé à intervenir dans une coxalgie, on se trouve devant des lésions synoviales et osseuses concomitantes.

Dans bon nombre de cas, la constatation de ces destructions osseuses, incapables de par leur étendue ou leur nature de guérir spontanément, mais assez limitées pour qu'on n'en puisse espérer l'ablation complète, justifie une opération qui s'adresse justement à ces formes de coxalgie.

Non seulement il y a des lésions tuberculeuses osseuses, mais encore celles-ci entraînent souvent la formation de séquestres.

Quelle que soit la force de réaction qu'on prête à l'organisme, il semble difficile d'admettre qu'elle soit assez grande pour amener la résorption de séquestres fémoraux, de lésions cervicales et cotyloïdiennes, d'abcès plus ou moins importants.

Une intervention, dans ce cas, paraît justifiée, puisqu'elle a pour but de faire disparaître les foyers tuberculeux avant que les lésions se modifient, augmentent les difficultés du traitement et assombrissent le pronostic.

Au niveau du coude, du poignet, du cou-de-pied, cette méthode donne des résultats orthopédiques et fonctionnels excellents. On ne saurait refuser à la hanche le bénéfice de ces heureux résultats, si, tenant compte de la physiologie particulière de cette articulation, on respecte la potence cervico-céphalique.

Le traitement chirurgical conservateur répond à ce but et, avant d'en étudier les résultats et les indications, nous citons les différentes techniques employées par les auteurs.

II. — Technique.

Les interventions dans la coxalgie qui veulent conserver un membre utile doivent ménager les tissus, n'enlever de l'os (surtout du côté du fémur) que les parties malades ou, du moins, pour plus de sécurité, ne dépasser leurs limites que le moins possible.

Ce sera un évidement complet qui portera sur les parties malades incapables de guérir, mais sur elles seulement.

La condition essentielle pour faire cette intervention d'une façon aussi complète mais aussi économique que possible est d'avoir un jour suffisant sur l'articulation, d'où la nécessité d'un choix judicieux de la voie d'accès.

a) *Les voies d'accès.*

Plusieurs incisions cutanées ont été préconisées qui toutes ont pour but d'aborder plus franchement et plus largement l'articulation.

Nous citerons seulement l'incision en fer à cheval sur le trochanter recommandée par Jæger, celle indiquée par Vidal de Cassis et acceptée par Roser, qui est parallèle à la direction du col du fémur; celle de Simon, qui fait tomber sur cette dernière une fente verticale à partir de l'arcade crural; celle de Charles White (1769), consistant en une longue incision longitudinale externe le long du tenseur du fascia lata; elle a été modifiée par Erichsen, qui en a fait un T à branche horizontale situé au niveau du grand trochanter.

Bien plus importantes sont les trois voies suivantes : postérieures, latérales et antérieures.

Il existe une série de lignes d'incision pour la voie postérieure; les deux principales sont celles de Langenbeck et d'Ollier.

Langenbeck fait une incision rectiligne suivant la direction prolongée du fémur et se dirige vers l'épine iliaque postéro-supérieure.

L'incision d'Ollier ne diffère de celle de Langenbeck que dans sa partie sus-trochantérienne. Au lieu d'aller en ligne droite dans la direction de l'épine iliaque postérieure et supérieure, cet auteur recourbe son incision en avant, dans la direction de l'épine iliaque antéro-supérieure et l'arrête à un doigt de la crête iliaque.

L'incision par voie latérale se pratique par le procédé dit en tabatière d'Ollier. Il s'agit d'une incision en U dont la convexité inférieure embrasse le sommet du grand trochanter et dont les branches ascendantes s'élèvent vers la crête iliaque, l'antérieur à travers le moyen fessier et le postérieur à travers les fibres les plus antérieures du grand fessier.

Le deuxième temps consiste dans la section du grand trochanter à sa base et dans le relèvement de cette apophyse avec toutes ses insertions tendineuses et musculaires.

Ce procédé donne un jour considérable et permet un nettoyage facile et complet de tous les foyers. Ce trochanter remis en place est suturé.

L'incision pratiquée dans les interventions faites par M. le Professeur Rocher est celle de Smith Petersen. Elle sectionne les insertions du moyen fessier au niveau de la crête iliaque et, dans un trajet descendant, passe en dehors du couturier.

Enfin, on peut aborder la hanche par la voie antérieure.

Sheede (1877) et Luke ont pratiqué ce procédé. Il consiste à inciser directement de haut en bas à partir du voisinage de l'arcade crurale, entre le psoas qu'on laisse en dedans et les muscles couturier et droit antérieur qui restent en dehors. Cette voie a l'inconvénient de ne donner que peu de jour sur la cavité cotyloïde.

De toutes ces incisions, M. Vignard choisit l'incision latérale en U d'Ollier (Société de chirurgie de Lyon, 3 mars 1925). Par cette voie il prétend obtenir un jour considérable sur le bord supérieur du col et de la capsule.

b) *Découverte de l'articulation.*

L'incision des parties molles nous mène sur la capsule ; chemin faisant, les abcès, s'il en existe, sont vidés, curetés et les parois excisées si possible. On recherche avec soin les diverticules, les décollements ; les fusées qui sont curetées avec soin.

L'exploration des parois de l'abcès permet quelquefois d'y découvrir l'orifice du trajet qui mène à la hanche.

En effet, ce trajet est pour ainsi dire assez constant et l'existence d'abcès d'origine coxalgique isolé du foyer osseux est plus rare.

Cependant ce trajet est souvent à peine visible, masqué par des fongosités venues de la profondeur.

Il faudra le rechercher avec soin ou l'explorer à la sonde cannelée. C'est sur cette sonde, laissée en place, que l'on doit compléter l'incision des parties molles péri-articulaires.

Cette incision permet de curetter le trajet et de ne laisser ainsi en dehors de l'action de la curette aucun point infecté.

L'incision des parties molles complétée, l'articulation apparaît. La gaine périosto-capsulaire est incisée parallèlement au grand axe du col.

c) *Traitement opératoire des lésions synoviales.*

La capsule incisée, les fongosités sont extirpées et curetées. Il faut alors rechercher les lésions tuberculeuses pour les enlever.

La synoviale, qui tapisse toute la face interne de la capsule et se réfléchit en formant deux culs-de-sac sur le col fémoral, est couverte d'une membrane fongueuse que l'on doit exciser avec le plus grand soin.

Nous avons vu au chapitre d'anatomie pathologique que ces lésions étaient le plus souvent secondaires aux lésions

osseuses. Aussi la synovectomie est-elle toujours accompagnée de nettoyage des lésions osseuses.

Mais inversement, en traitant les foyers osseux, il ne faut pas négliger les lésions synoviales. Aussi la synovectomie est-elle souvent un temps complémentaire important dans le curettage des lésions coxalgiques.

d) *Traitement opératoire des lésions osseuses.*

Les lésions osseuses doivent être recherchées avec le plus grand soin.

On peut, par des mouvements combinés d'adduction et de rotation externe, luxer la tête hors du cotyle. Le plus souvent, on n'est pas obligé de couper le ligament rond généralement détruit et qui n'offre que peu ou pas de résistance.

La cavité cotyloïde est explorée à la curette qui ramène les fongosités, sans s'attaquer au cartilage d'encroûtement lorsque celui-ci paraît lisse, sain et non décollé.

On s'occupe ensuite de la tête, du col, qu'il faut examiner avec soin. Ils peuvent être apparemment sains; le cartilage d'encroûtement peut ne pas être soulevé ni ulcéré.

Il vaut mieux, dans ce cas, pour éviter de laisser une lésion osseuse non apparente, pratiquer un orifice de trépanation explorateur.

Si l'on découvrait ainsi un foyer tuberculeux intra-osseux, il faudrait en pratiquer le curettage.

D'autrefois on aperçoit, sur la tête ou le col, des lésions telles que décollement du cartilage, ulcération du cartilage, infiltrations tuberculeuses, fongosités, petites lésions osseuses superficielles.

C'est à ces niveaux que portent le curettage et l'évidement. Nous rappellerons ce que nous avons dit en faisant un rappel d'anatomie pathologique.

On doit enlever aussi complètement que possible tout le tissu osseux malade. Il faut cependant respecter l'arc infé-

rieur du col qui joue dans la physiologie de la hanche un rôle de première importance.

Les lésions tuberculeuses curetées et évidées, deux procédés s'offrent actuellement pour terminer l'intervention. Le premier consiste à suturer la plaie après le curettage.

Le deuxième comporte une différence importante : les cavités curetées sont comblées avec un mélange résorbable et antiseptique.

Enfin, un troisième procédé est tout récent, puisqu'il date de 1919, époque à laquelle son auteur, M. Robertson Lavalle, le décrit dans les *Annales de la Faculté de Médecine de Montevideo*.

Nous les examinerons successivement.

« Curettage intégral » de Ménard.

Le premier procédé, le plus ancien en date, fut pratiqué pour la première fois en France par Ménard.

Si plusieurs chirurgiens avaient déjà pratiqué la résection typique de la hanche avec réunion immédiate, c'est lui qui a tenté avec succès, dans la coxalgie suppurée, le curettage intégral de l'articulation avec réunion immédiate et complète de la plaie. Le malade est ensuite placé dans un appareil plâtré.

Les soins consécutifs et surtout le traitement orthopédique doivent être prolongés. Il faut, pour avoir de bons résultats au point de vue fonctionnel, immobiliser longtemps, pour éviter des déformations secondaires graves.

Malgré la guérison apparente de la coxalgie, l'enfant devrait porter des mois et des années un appareil de marche.

Curettage de la hanche et plombage au mélange de Mosetig-Moorhof.

Le deuxième procédé est du même ordre mais plus parfait dans sa technique. Grâce à lui on obtient des résultats orthopédiques et fonctionnels plus parfaits.

Il consiste dans l'application à la hanche de la méthode d'oblitération des cavités osseuses tuberculeuses par le procédé de Mosetig.

« L'obturation des cavités osseuses au moyen de substances étrangères a pour but de faire disparaître la plaie cavitaire ; elle permet de réunir la peau et d'obtenir une guérison plus rapide.

» Il existe pour cela deux méthodes principales : l'oblitération définitive et l'oblitération temporaire ou méthode de substitution.

» Dans la première, la substance introduite persiste et remplit la cavité à la façon du plombage des dents.

» Dans la seconde, la substance est destinée à se résorber à mesure que s'effectue le travail de réparation.

» Des expériences ont été faites pour pratiquer l'oblitération définitive avec de la poudre de mastic diluée dans une solution d'acide phénique à 5% (Dressmann) avec de la gutta-percha (Martin et Stachow), avec le plomb (Trendelenburg), avec le verre (Salzer), avec l'amalgame de cuivre (Mayer). Ces divers procédés n'ont pas donné de résultats satisfaisants.

» Les procédés de substitution sont ceux dans lesquels on emploie, pour le remplissage des cavités, des substances qui se laissent plus ou moins rapidement résorber et qui sont remplacées par du tissu bourgeonnant et de jeunes éléments osseux.

» Le tissu bourgeonnant s'ossifie par la suite et ainsi la cavité remplie au début par une substance résorbable est envahie par du tissu osseux.

» Ces substances résorbables ont l'avantage de susciter la prolifération du tissu osseux, ce qui est d'une grande importance, et, d'autre part, elles remplissent un rôle purement mécanique de soutènement temporaire non moins nécessaire (Broca).

» L'oblitération temporaire a été faite avec les substances les plus variées. On peut les classer en deux groupes :

Les tissus organiques vivants ;

Les substances inorganiques.

» Les tissus organiques vivants tels que les muscles, les tissus graisseux, ont surtout été employés dans des cas d'ostéo-myélite. Nous passerons rapidement en revue les substances inorganiques les plus fréquemment employées.

» On a essayé sans succès de se servir du plâtre phéniqué (Dressmann), du bismuth (Kocher), de l'acide borique (Bier), de la naphthaline (Fisher).

» L'iodoforme fut employé dès 1880, soit en poudre (Mosetig), soit mélangé à la glycérine pour remplir les cavités osseuses (Billroth), mais des accidents graves d'intoxication s'étant produits, on fut amené à mélanger à l'iodoforme d'autres substances pour en diminuer la toxicité.

» L'empois iodoformé de Neuber, composé de fécule, d'acide phénique et d'iodoforme, fut une des premières pâtes employées.

» Actuellement, trois préparations sont intéressantes : ce sont celle de Reymier et de Isch-Wall : salol et iodoforme ; celle de Fantino et Valan : une partie de thymol, deux parties d'iodoforme et trois parties d'os calciné ; enfin celle de Mosetig Moorhof : iodoforme, blanc de baleine, huile de sésame. Ces pâtes solides à la température du corps sont fusibles à une température peu élevée, ce qui permet de les introduire à l'état liquide pour combler les anfractuosités de la cavité » (Machard, in *Revue Médicale de la Suisse Romande*, 20 décembre 1912).

C'est le mélange de Mosetig-Moorhof qui est employé le plus fréquemment. Il faut que ce mélange se fasse très soigneusement pour que l'iodoforme soit également distribué et que la masse devienne très homogène.

Il faut, de plus, qu'il soit aseptique.

Après le refroidissement, il forme une masse jaune assez dure s'émiettant facilement. Sa composition peut varier, mais Mosetig conseille la formule suivante :

Iodoforme	40 parties
Huile de sésame.....	30 parties
Blanc de baleine.....	30 parties

Mosetig employait ce mélange à l'état liquide. On l'emploie actuellement à l'état de pâte.

Les cavités préparées comme nous l'avons indiqué doivent être « plombées » suivant une technique minutieuse.

Il y a trois temps à considérer : le nettoyage de la cavité, l'hémostase et l'assèchement.

a) Le nettoyage de la cavité, pratiqué comme nous l'avons dit, peut être complété par un lavage : lavage avec une solution de formol à 1 % avec de l'eau bouillie ou de l'éther iodoformé.

b) Une hémostase parfaite doit être obtenue avant de couler le mélange. Enfin on pratique l'assèchement. Une hémostase parfaite est la première condition pour obtenir une cavité absolument sèche, sans quoi l'obturation est impossible.

c) Cet assèchement peut être produit soit par l'air froid, soit par l'air chaud, soit par aspiration : c'est ce dernier procédé qui est le plus commode car il réalise en même temps l'hémostase.

La cavité étant prête, si l'on emploie le mélange à l'état liquide, il faut le verser très lentement mais sans ménager la quantité; il faut que le mélange se répande bien dans tous les recoins et pénètre dans les interstices. On laisse sécher.

En employant le mélange à l'état de mastic, il suffit de le presser à l'aide de tampons et l'on n'a pas besoin d'attendre le refroidissement pour suturer et terminer l'intervention.

A la suite de l'opération, on met le membre dans un appareil plâtré préparé extemporanément ou mieux deux jours auparavant.

Après une immobilisation de 10 à 15 mois, le malade peut en général commencer à se servir de son articulation grâce à un appareil de cuir.

Méthode de greffe osseuse de Robertson Lavalle.

Le troisième procédé consiste dans le traitement des tuberculoses coxo-fémorales par des greffes osseuses.

M. Robertson Lavalle a exposé ce principe successivement dans les *Annales de la Faculté de Médecine de Montevideo*, en 1919, puis en 1924, dans un article de la *Revue d'Orthopédie* ; enfin, en 1926, dans une publication éditée par l'Imprimerie Mercatale, à Buenos-Ayres. Entre temps, en 1923, à la Société de Chirurgie de Paris, M. Aufray signalait, dans un rapport sur « La Méthode de Robertson Lavalle », que les cas qui lui avaient été communiqués représentaient autant de succès.

Par contre, M. Mouchet formulait d'expresses réserves au Congrès de Chirurgie de Paris, en 1925, et à la Séance du 4 décembre 1926 de la Société de Chirurgie de Paris.

Le 3 novembre 1926, à la Société Nationale de Chirurgie, M. le Professeur L. Ombredanne présente un rapport sur le traitement par les greffes osseuses de toutes les ostéo-arthrites tuberculeuses, d'après la technique de Robertson Lavalle.

Le nettoyage du toit cotyloïdien et du col fémoral soustrait de la substance osseuse et amoindrit naturellement le pouvoir contentif de l'articulation et les moyens de sustentation du membre inférieur.

Dans cette méthode, il faut étudier les considérations pathogéniques qui ont guidé l'auteur dans ses travaux et la technique appliquée par lui pour réaliser les interventions.

Considérations pathogéniques.

Dans une articulation tuberculeuse, les épiphyses présentent des troubles circulatoires de la congestion veineuse due à l'étranglement des vaisseaux par l'œdème et à leur oblitération par thrombo-phlébite.

Cependant, grâce à leur expansion systolique et à la structure de leurs parois, les artérioles peuvent vaincre toutes les résistances. Les veines, au contraire, dont les parois sont plus minces et le courant circulatoire moins violent, ne peuvent évacuer que très partiellement le sang des épiphyses.

Il en résulte une pauvreté d'oxygénation des tissus, un état de moindre vitalité, de moindre résistance de ceux-ci, qui se traduit par la décalcification et la raréfaction de la structure osseuse.

Les greffons osseux ont donc pour but de modifier le système circulatoire des épiphyses, d'entraîner le sang veineux qui les gorge, d'y ramener une circulation plus riche et de leur fournir des éléments de régénération osseuse.

Pour qu'ils donnent ce résultat, il faut les implanter dans l'épiphyse fémorale, le col, le cotyle, et qu'ils soient reliés entre eux par des greffons qui cheminent dans les tissus para-articulaires.

L'acte d'implantation des greffons et ces greffons eux-mêmes agissent en favorisant l'écoulement du sang noir, veineux.

A la faveur de ces voies nouvelles arrive du sang plus chargé d'oxygène grâce aux capillaires qui s'y développent.

Enfin, ces greffes, par leur action trophique, renforcent et rétablissent l'architecture osseuse normale.

Les greffons extra-articulaires aspirent dans les tissus mous et conduisent des sucs nourriciers vers les greffons intra-osseux avec lesquels ils sont en contact.

Technique opératoire.

La technique en a été indiquée par M. Robertson Lavalle qui dit :

» Je pratique une incision antérieure qui, partant à un travers de doigt en dehors de l'épine iliaque antéro-supérieure, se dirige obliquement vers le lit des vaisseaux fémoraux et qui, un peu avant de l'atteindre, se porte directement en bas sur une longueur de 10 centimètres. On récline le couturier, on incise l'aponévrose et l'on découvre l'insertion du droit antérieur sur l'épine iliaque. De part et d'autre de celle-ci et le plus loin possible, on perfore le sourcil cotyloïdien en se dirigeant vers le fond du cotyle à une profondeur de deux centimètres.

» Incision et technique de Delbet pour perforer le col du fémur, en partant du bord inférieur du grand trochanter, mais en dessinant ensuite un lambeau de deux doigts de large, dont la base correspond à la moitié de la face externe du grand trochanter et se prolonge jusqu'à environ trois travers de doigt au-dessus de son bord supérieur. La direction à donner au perforateur est facilitée par l'introduction dans l'incision antérieure de l'index gauche, qui va toucher la tête fémorale à travers la capsule non ouverte. A noter que lorsque le perforateur atteint la tête fémorale, le tissu de l'épiphyse devient très mince et il s'écoule un sang veineux épais. A un travers de doigt au-dessus du bord supérieur du trochanter, la même incision cutanée permet, à travers les fessiers, d'atteindre le sourcil cotyloïdien et de perforer en visant le fond de la cavité.

» Dans chaque point de perforation du sourcil cotyloïdien, on introduit un greffon. Un autre est placé dans le tunnel creusé à travers le col et la tête fémorale. Tous ces greffons sont unis entre eux par d'autres transplants osseux occupant un large trajet dans le tissu cellulaire sous-cutané.

» Au vingt-cinquième jour, les enfants sont rendus à leurs parents auxquels on recommande de leur faire mener

la vie active et hygiénique de tout enfant sain. La malléabilité des greffons ne nuit pas à la flexion de l'articulation coxo-fémorale. »

Les greffons ostéopériostiques sont prélevés au ciseau, sur les 2/5^e de la largeur du tibia opposé ; ils doivent avoir l'épaisseur d'un cure-dent. Ceux qu'on place dans les perforations diaphyso-épiphysaires peuvent être osseux, les sous-cutanés doivent être ostéopériostiques.

Cette technique a donné à son auteur d'excellents résultats, à tel point qu'il dit textuellement : « On peut guérir en un mois toutes ostéo-arthrites tuberculeuses, fistulisées ou non, quel que soit l'âge du malade, en appliquant à chaque articulation la technique qui lui correspond ».

Nous verrons, après avoir donné quelques observations de coxalgie traitées par des greffons osseux, si ce jugement peut être définitif et accepté entièrement.

En résumé, il est offert au chirurgien qui veut faire chez l'enfant un traitement chirurgical conservateur plusieurs techniques.

La dernière, à peine naissante, est peut-être appelée à fournir de très brillants et très rapides résultats. Elle est encore dans la période d'expérimentation clinique et elle peut être mise en confrontation avec la technique du curettage et plombage au mélange de Mosetig.

Le curettage intégral de Ménard est actuellement complété le plus souvent par le plombage de l'articulation.

Non seulement ces substances résorbables ont l'avantage de susciter la prolifération du tissu osseux, mais d'autre part elles remplissent un rôle purement mécanique de soutien temporaire non moins nécessaire et faisant prévoir un résultat orthopédique et fonctionnel bien meilleur.

Avant d'examiner les résultats de ces différentes techniques, nous rapportons les observations de coxalgies soignées par le traitement chirurgical conservateur.

Nous les classerons en trois groupes :

Dans le premier : curettage intégral ;

Dans le deuxième : curettage et plombage au mélange de Mosetig Moorhof ;

Dans le troisième : nous citerons les observations de Robertson Lavalle.

Les observations toutes récentes ne permettent pas de tirer une conclusion ferme quoique les résultats paraissent encourageants. La guérison définitive ne peut être affirmée, le délai post-opératoire n'étant pas suffisant.

CHAPITRE III

Observations.

I. — Curettage de la hanche sans plombage.

OBSERVATION I (Inédite).

(Due à l'obligeance de M. le Professeur Rocher.)

*Coxalgie droite à point de départ cervical. — Synovectomie.
Curettage. — Réunion immédiate.*

Rolland V..., 1 an 1/2, entré le 31 janvier 1927. Pas d'antécédent. A marché à 18 mois. Il y a huit jours, sa mère s'est aperçu que son enfant boitait en marchant et souffrait. Bon état général mais température 38°8. L'enfant est assez difficile à examiner. Il se contracte. Douleur à la palpation et à la mobilisation de la hanche droite. Les mouvements de l'articulation sont possibles mais très douloureux. Le signe de la clef ne donne pas de résultat positif. Il existe surtout de la limitation de l'abduction. Ganglions inguinaux du côté droit. Douleur à la pression de l'interligne coxo-fémorale. B.-W. négatif. On applique un appareil à extension continue.

Le 18 mars 1927, abcès de la région des adducteurs avec luxation postérieure de la tête. Deux ponctions sont pratiquées, toutes deux sans résultat : l'une dans la région des adducteurs, l'autre dans le triangle Scarpa. On continue l'extension. Le malade sort du service.



RADIOGRAMME I. — 2 février 1927.

Noter la déhiscence de l'interligne articulaire coxo-fémoral. La tête du fémur est repoussée en dehors du font du cotyle. Une lacune osseuse, foyer primitif de la tuberculose, s'aperçoit au-dessous de la tête et du cartilage de conjugaison excavant la partie supérieure du col du fémur.

Il revient dans le service le 15 mai 1927. Au niveau de la région des adducteurs, ponction ramenant du pus. Le 16 mai : déformation de l'aîne soulevée par une tuméfaction faisant penser à un agrandissement de l'abcès et à un développement fongueux, synovial très marqué. Luxation postérieure en voie d'évolution. Mobilisation douloureuse. Température 39°.

En présence de l'évolution rapide des lésions synoviales, on décide une intervention.

Anesthésie: chloro-éther. Incision antéro-externe sur le bord interne du muscle couturier, depuis l'épine iliaque jusqu'au tiers moyen de la cuisse. Ligature des pédicules vasculaires circonflexes. On ouvre une poche constituée par la capsule

distendue contenant une énorme masse fongueuse synoviale. Très peu de liquide purulent. La tête fémorale paraît intacte, légèrement affaissée cependant sur une portion de sa sphère. Le col est dénudé sur son bord inférieur. Petite lésion osseuse en superficie ; la capsule est distendue tout autour de l'articulation par en haut et surtout du côté de la partie interne. Excision et curettage. Aspiration. Lavage à l'éther iodoformé. Fermeture de la plaie musculaire. Suture de la peau. Immobilisation avec extension. L'enfant paraît bien supporter l'intervention. Quitte le service le 20 mai 1927.

Le 27 juillet 1927 : présente un bon état général. Au centre de la cicatrice opératoire, un trajet fistuleux.



RADIOGRAMME II. — 27 juillet 1927.

La luxation en dehors et en haut de l'extrémité supérieure du fémur est en voie de complications. On note deux zones de décalcification dans la tête du fémur, et une zone de raréfaction à l'extrémité supérieure du col du fémur. Intégrité du cotyle. Taches dues à l'iodoforme dans la zone articulaire.

Le 28 mars 1928, persistance d'un trajet fistuleux au centre de la cicatrice opératoire.



RADIOGRAMME III. — 28 mars 1928.

Disparition du noyau de la tête, fonte de l'extrémité supérieure du col du fémur. Cotyle éculé par destruction du plafond cotyloïdien. Luxation iliaque.

OBSERVATION II (Ménard).

Coxalgie droite ancienne. — Absès rebelle aux ponctions depuis deux ans. — Curettage de la hanche. — Réunion par première intention. — Guérison depuis trente mois.

Van Loy..., enfant de 10 ans, est amené à Berk en juillet, atteint d'une coxalgie avec abcès sous-épineux déjà traité par les injections d'éther iodoformé. L'abcès résiste à un certain

nombre de ponctions nouvelles. En août, on pratique le curettage de la hanche et de l'abcès. On ferme la plaie complètement. La réunion par première intention est obtenue d'une manière parfaite. Un mois après apparaît une fièvre continue à exacerbations vespérales (39°5 à 40° le soir) qui persiste trois semaines. Le drainage d'un foyer rempli de fongosités, indépendant de l'articulation, fait tomber la fièvre.

La guérison se maintient depuis deux ans et demi. A cette époque, on pratique une ostéotomie sous-trochantérienne pour corriger la déviation en adduction du membre opéré. Le raccourcissement, qui était de 8 centimètres, se trouve alors réduit à 5 centimètres : il est dû en grande partie aux troubles trophiques du fémur et du tibia.

OBSERVATION III (Ménard).

Coxalgie droite. — Abcès traité par les injections de naphthol camphré. — Disparition, puis reproduction de l'abcès. — Curettage de la hanche, suivi de réunion par première intention. — Guérison depuis neuf mois.

Vil... Madeleine, après un premier séjour de 6 mois, revient à Berk le 1^{er} janvier 1926. L'abcès qui, après de nombreuses ponctions, avait disparu, s'est reproduit. Les ponctions renouvelées ne modifiant pas la collection, on pratique le curettage de la hanche le 27 juillet. Le trajet pénètre dans l'articulation par sa partie postéro-supérieure. Sur le bord antérieur du grand trochanter, il existe un nid tuberculeux avec un séquestre d'un centimètre environ. Le foyer communique en dehors avec la hanche.

La réunion s'est obtenue complètement. La guérison s'est confirmée depuis le départ de l'enfant.

OBSERVATION IV (Ménard).

Coxalgie gauche. — Deux abcès ponctionnés se reproduisent après guérison apparente. — Curettage de la hanche. — Foyer intra-pelvien. — Guérison depuis cinq mois.

Henri M..., 8 ans et demi, arrive à Berk le 21 août, atteint d'une coxalgie gauche. En décembre, un abcès apparaît dans les adducteurs, puis un autre à la partie antéro-externe de la cuisse. Une série de 25 ponctions amène la guérison apparente de ces abcès.

Ils se reproduisent au bout de huit mois. Une apparition une deuxième fois après nouvelle guérison apparente amène à faire l'arthrotomie de la hanche.

Le trajet de l'abcès, poursuivi difficilement, pénètre dans le bassin par la grande échancrure sciatique.

On curette les foyers tuberculeux. La réunion complète de la plaie est obtenue par première intention. Une petite masse fongueuse apparue à la partie moyenne de la cicatrice est détruite au nitrate d'argent. Une fistulette persiste 6 semaines. Le 1^{er} novembre, la guérison est complète.

Le 2 avril, l'enfant marche avec un appareil silicaté. Le membre est en bonne attitude et fixé par une ankylose assez serrée. Le raccourcissement est de 3 centimètres.

L'état général est excellent.

OBSERVATION V (Ménard).

Coxalgie gauche fessier et antéro-externe. — Vingt-quatre injections de naphthol sans succès. — Curettage. — Guérison depuis onze mois.

Bert..., garçon de 11 ans. Entré le 21 janvier avec une coxalgie gauche. Il existe un raccourcissement de 3 centimètres. Les ganglions inguinaux sont engorgés. L'état général est médiocre. Un abcès apparaît en mai en arrière du grand trochanter; il persiste malgré 24 ponctions. De plus, un autre abcès apparaît au-dessous de l'épine iliaque antéro-supérieure

en avril. Un an après, arthrotomie de la hanche. Une incision postérieure ouvre l'abcès fessier. Curettage de l'abcès et du cotyle.

Suture complète de la plaie sans drain.

La réunion est obtenue complètement. Trois mois après, l'abcès antérieur incomplètement cureté reparait. On l'enlève par dissection. Réunion complète de la plaie. L'enfant quitte l'hôpital avec un raccourcissement de 4 centimètres et une flexion du fémur sur le bassin de 45°.

OBSERVATION VI (Barker.)

*Coxalgie de six mois suppurée. — Abcès d'évolution subaiguë.
— Curettage. — Réunion par première intention. — Guérison observée vingt-quatre mois après l'intervention.*

Georges L..., 8 ans, mauvais état général. Douleurs depuis six mois, abcès depuis trois mois, du côté de la hanche droite. On redoute la formation d'une fistule. On décide de tenter l'opération. Tous les éléments malades sont curetés et lavés.

Soins consécutifs habituels. Le quatorzième jour, le pansement est renouvelé ; la réunion est complètement obtenue sans trace de suppuration. Depuis 24 mois la guérison persiste.

OBSERVATION VII (Ménard).

Coxalgie gauche. — Abcès antéro-externe. — Quinze injections de naphthol sans succès. — Curettage de la hanche et de l'abcès. — Réunion par première intention. — Guérison depuis six mois.

D..., fille de 12 ans, entre à l'hôpital pour coxalgie dont le début remonte à deux ans. Trois semaines après, apparaît un abcès antéro-externe. Quinze injections en sept mois amènent la diminution de cet abcès mais, la peau s'amincissant, on pratique le curettage. On curette et enlève un séquestre. Réunion par première intention. Hanche mobile.

OBSERVATION VIII (Ménard).

Tuberculose multiple. — Coxalgie gauche. — Mal de Pott lombaire. — Absès iliaque gauche rebelle aux ponctions, se reproduit après guérison apparente. — Curettage de la hanche et de l'abcès. — Réunion par première intention. — Guérison.

Gui..., garçon de 11 ans. Entré à l'hôpital pour coxalgie gauche. Il présente des cicatrices de foyers tuberculeux guéris au cou et dans la région costale, un mal de Pott au niveau de la quatrième lombaire, un abcès iliaque gauche. L'abcès iliaque disparaît au bout de 10 injections. Après une série de 14 injections, l'abcès externe menaçant de devenir fistuleux, on fait l'arthrotomie de la hanche. Curettage des foyers osseux. La plaie opératoire est complètement réunie. La réunion s'est faite intégralement et s'est maintenue sans incidents.

OBSERVATION IX (Barker).

Coxalgie suppurée. — Absès menaçant. — Curettage de la hanche. — Réunion immédiate sans drain.

Georges G..., garçon de 11 ans : entré pour coxalgie datant de 6 mois. Cuisse en adduction. Le 2 septembre, un abcès apparaît et la peau se tend et rougit à son niveau. Il existe alors un demi pouce de raccourcissement.

Curettage. Réunion par première intention. Guérison complète au bout de quelques mois.

**II. — Curettage de la hanche et plombage
au mélange de Mosetig-Moorhof.**

OBSERVATION X (Inédite).

(Professeur Rocher.)

Coxalgie droite à point de départ cervical.

Marcel R..., 8 ans, entré le 7 janvier 1928 à l'Hôpital des Enfants. Pas d'antécédent héréditaire. Accouchement au for-

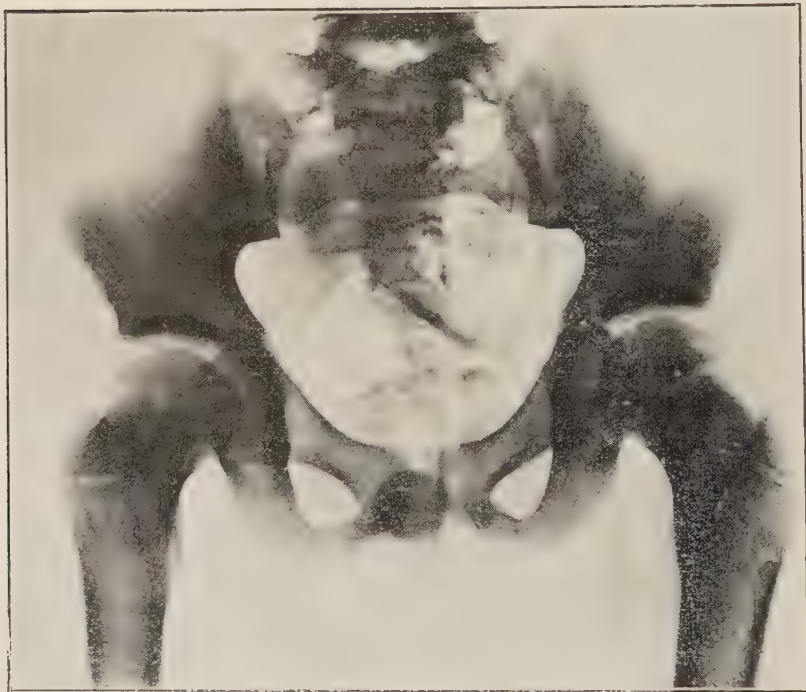
ceps. Allaitement mixte. A eu rougeole, varicelle, bronchite. En août 1924, l'enfant est venu dans le service pour une tuméfaction de la face interne du bulbe tibial gauche pour laquelle il est opéré.

Guérison par exérèse.

Depuis le 15 décembre 1927, l'enfant se plaint de douleurs au niveau de la hanche droite.

Il ne peut plus courir comme auparavant. Il souffre surtout le soir ; ses parents nous disent qu'il se couche de préférence la cuisse fléchie, mais il souffre si on veut l'étendre.

Examen du 10 janvier 1928. — Légers abaissements de l'épine iliaque antéro-supérieure droite : un peu d'atrophie musculaire du même côté. Douleur au niveau de la tête fémorale. Quelques ganglions cruraux. La flexion devient doulou-



RADIOGRAMME IV. — 9 janvier 1928.

Lacune osseuse au bord supérieur du col encerclant une zone osseuse qui donne l'impression d'un séquestre. Tête et interligne articulaire normaux.

reuse dès 50° ; l'adduction est limitée à 30° environ ; l'abduction à 45°. Egalité des deux membres. Le signe de clef est franchement positif. L'enfant, examiné debout, prend naturellement une position hanchée gauche. Boiterie.

Radiographie : zone décalcifiée paraissant contenir un petit séquestre de type en grelot et siégeant sur le col fémoral (Radiogramme IV).

Il s'agit là sans doute d'un foyer d'ostéite enkysté. On décide une intervention sanglante ayant pour but d'évider la lésion et de plomber la cavité.

B.-W. négatif. Cuti-réaction à la tuberculine positive.

Le 16 janvier 1928, intervention. — Anesthésie: chloro-éther. Incision de Smith Petersen. On a accédé sur l'articulation de la hanche. Aussitôt la capsule incisée, on tombe sur une synoviale fongueuse. Liquide d'hyarthrose louche. Synovectomie partielle. Une cavité se voit à la limite du col et de la tête vers la partie antéro-supérieure du col. On l'évide, on retire un séquestre. La cavité osseuse s'avance dans l'intérieur de la tête. Après nettoyage à l'éther, on rapproche les bords de la capsule par des catguts forts après avoir rempli la cavité évidée du mélange Mosetig-Moorhof. Surget des plans musculo-aponévrotiques. Suture de la peau.

Le 18 janvier 1928, appareil plâtré pelvi-pédieux (durée trois mois).

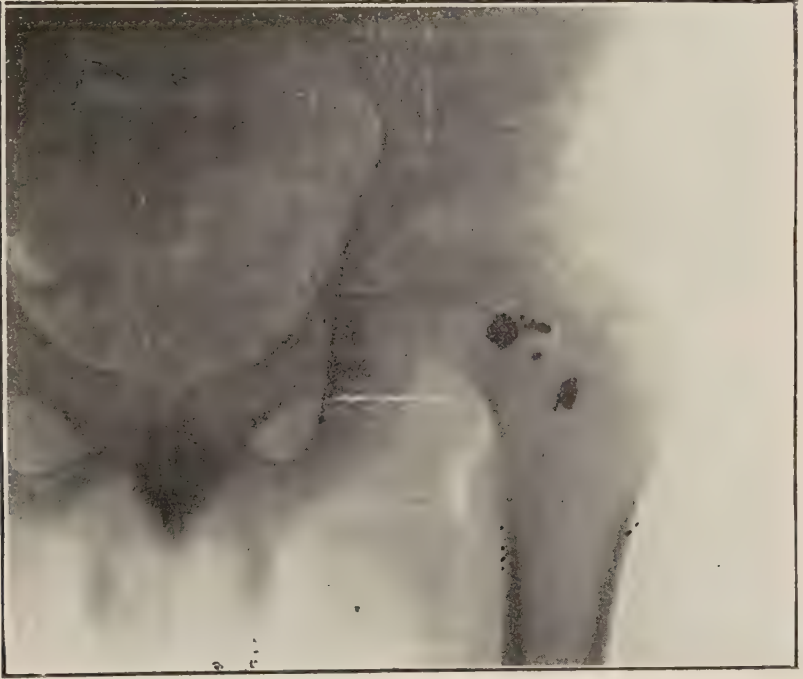
Examen de laboratoire. — Dans le liquide d'hyarthrose : réaction cytologique modérée, presque exclusivement composée de lymphocytes et de cellules endothéliales. Très rares leucocytes.

Examen histologique de la synoviale. — Tissu inflammatoire de réaction manifestement tuberculeuse. Nombreuses follicules agminées avec cellules géantes nombreuses et typiques. Cellules épithéliales et lymphocytes.

Le 30 janvier 1928, l'enfant sort de l'hôpital en bonne voie de guérison.

Le 23 février 1928, l'enfant revient à l'hôpital. L'état général est excellent. La cicatrice opératoire présente seulement une petite pointe d'ulcération.

Le 7 mars 1928, mise en place d'un nouvel appareil pelvi-pédieux (Radiogramme V). Le 22 mars 1928, le petit trajet qui siégeait au niveau de la cicatrice persiste. Très bon état général.



RADIOGRAMME V. — 7 mars 1928.

Masses de plombage iodoformé. Décalcifications au niveau du bord supérieur du col. Pincement de l'interligne à sa partie supérieure. Tête repoussée du fond du cotyle ; déhiscence de l'interligne dans sa portion basse.

12 juin 1928. — La radiographie montre un état de raréfaction osseuse du côté de l'extrémité supérieure. Mélange de Mosetig-Moorhof résorbé. La tête présente un contour irrégulier. Les phénomènes d'ulcérations se produisent du côté du fond du cotyle ; l'interligne articulaire est diminué. Par conséquent, le processus bacillaire est en voie d'extension (Radiogramme VI).

Nouvel appareil plâtré pelvi-pédieux.



RADIOGRAMME VI. — 12 juin 1928.

Pincement de l'interligne. La tête fémorale présente un contour flou, irrégulier. Le massif iodoformé s'est résorbé. Décalcification du col avec zone décidément plus claire. Le processus tuberculeux évolue vers l'ankylose par lésion de la tête et atteinte du plafond cotyloïdien.

OBSERVATION XI (Inédite).

(Professeur Rocher.)

*Coxalgie droite à point de départ cervical. — Evidement. —
Plombage. — Réunion immédiate. — Guérison* ⁽¹⁾.

M. Albert, 5 ans, entré le 20 juin 1926. Coqueluche. Opéré de mastoïdite le 14 mai 1925. Pas d'antécédents héréditaires.

Depuis 4 mois, l'enfant boite de la hanche droite sans souffrance. Signe de maquignon positif. Très bon état général.

Examen le 20 juin 1926. — Tous les mouvements de la

(1) Cette observation a été rapportée à la Société de Médecine et de Chirurgie de Bordeaux, le 8 juin 1928.

hanche sont légèrement diminués par la contracture musculaire. Le bassin est entraîné dans ses mouvements à partir d'une amplitude atteignant 45° pour la flexion, 20° pour l'extension et 35° pour l'abduction et adduction. Ensellure lombaire. Signe de clef légèrement positif. Pas d'attitude vicieuse. Ganglions inguinaux des deux côtés. A droite, ganglions rétro-cruraux.

Radiographie. — Légère diminution de l'interligne articulaire ; décalcification du tiers supérieur du fémur, lésion lacunaire siégeant sur le bord supérieur du col du fémur, depuis le cartilage de conjugaison jusqu'au massif trochantérien formant une large érosion semi-lunaire qui rétrécit la largeur du col à sa partie moyenne, de telle sorte qu'il est véritablement étranglé et présente la moitié de son diamètre transverse.



RADIOGRAMME VII. — 14 juin 1926.

Pincement léger de l'interligne. Excavation du bord supérieur du col fémoral par un tuberculome cervical,

Collée contre le bord supérieur, se trouve une ombre en forme de gourde qui probablement correspond à un tuberculome adjacent au bord supérieur du col du fémur. La tête du fémur se voit moins bien que du côté normal (Radiogramme VII).

En résumé, il s'agit donc d'une coxalgie ayant son départ sur le bord supérieur du col du fémur.

25 juin 1926, intervention. — Anesthésie: chloro-éther. Incision de Smith Peterson. Découverte de l'articulation. On incise la capsule par son bord supérieur : un tuberculome jaunâtre semblant à une laitance de poisson à travers du plan capsulaire. On énuclée ce tuberculome, masse jaunâtre allongée ressemblant à la chair d'une moule. Le bord supérieur du col fémoral est cureté. Dans ce curetage, quelques copaux de cartilage sont enlevés. Pas de pus à proprement parler, pas d'hydarthrose, et dans cette cavité capsulaire, après assèchement, on fait couler un mélange de Mosetig. Par deux points au catgut on ferme la capsule. Suture par point séparé des plans musculaires. On fixe le moyen fessier à la crête iliaque.

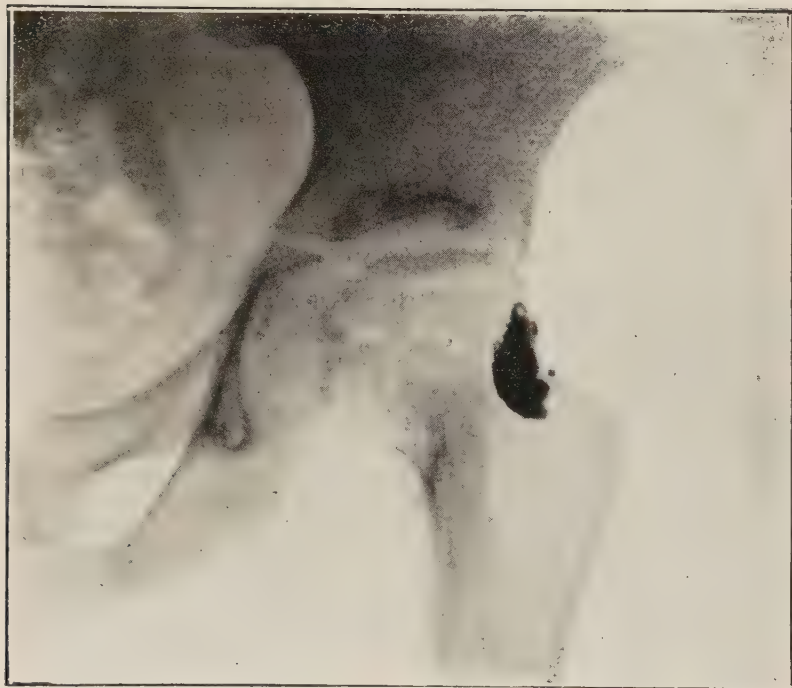
L'opération confirme de tous points la localisation radiographique de l'abcès, et notamment le lit du tuberculome sur le bord supérieur du col. L'enfant est placé dans un appareil plâtré pelvi-pédieux fait deux jours avant.

Examen de la pièce extraite de la hanche : « tissu fibrino-réticulé dans lequel on trouve des débris cellulaires pignotiques très altérés présentant les caractères de la dégénérescence caséuse. En d'autres endroits, les cellules sont plus nombreuses, mieux conservées ; elles sont du type lymphoïde, épithélioïde, sans formations folliculaires bien nettes : les cellules géantes sont peu nombreuses. En résumé, il s'agit de fongosités de nature tuberculeuse » (Docteur Dupérié).

Le 7 juillet 1926, renouvellement de l'appareil pelvi-pédieux.

2 août 1926. — On s'aperçoit, en enlevant l'appareil, qu'il existe une petite ulcération au niveau de la cicatrice. Les mouvements ont gardé leur amplitude. Pas d'abcès, pas de subluxation (Radiogrammes VIII et IX).

Le 15 juin 1927, on enlève l'appareil plâtré, Hanche raide. Appareil de cuir pelvi-jambier.



RADIOGRAMME VIII. — 10 août 1926.

Plombage de la cavité évidée.

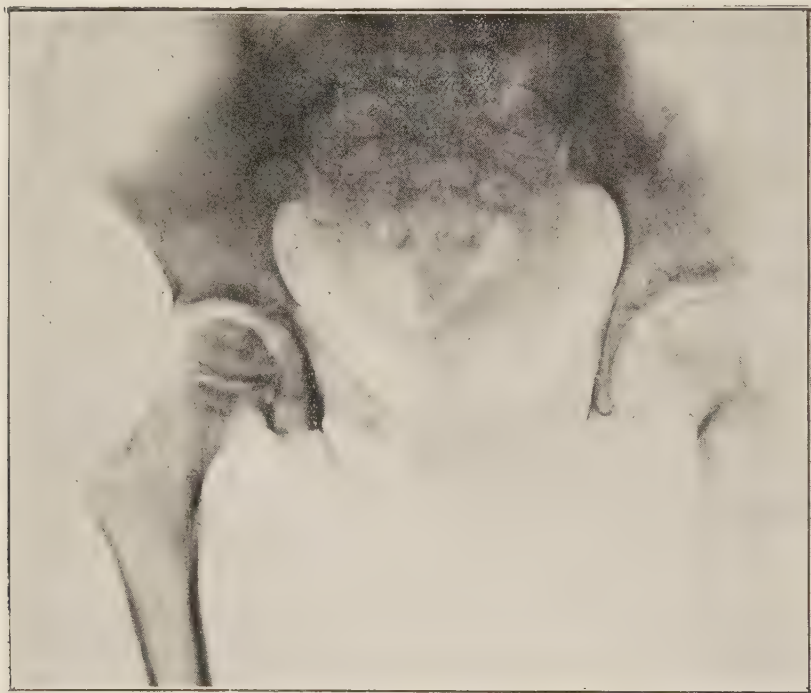


RADIOGRAMME IX. — *1⁴ septembre 1926.*

Le plombage est presque totalement résorbé.

25 octobre 1927 : les mouvements d'adduction, abduction et flexion sont tous à peu près de 15°. Raideur du genou. Commence à marcher (Radiogramme X).

L'enfant est venu le 8 mai 1928 : les mouvements gardent leur amplitude. Ankylose fibreuse assez serrée. Etat général excellent.



RADIOGRAMME X. - 20 octobre 1927.

Décalcification du fémur. Atrophie de la corticale diaphysaire, interligne articulaire conservé ; ovalisation du cotyle, la tête tend à déborder le profil du cotyle ; flou en bordure du cotyle du noyau épiphysaire et du bord supérieur du col.

OBSERVATION XII (Mosetig).

Coxalgie gauche.

X..., 16 ans, malade depuis 3 ans et déjà soigné à l'hôpital pour des abcès survenus au cours de sa coxalgie, était sorti avec des fistules mais pouvant marcher.

Revient le 10 février parce que la fistule suppure. Fièvre.

14 février. — Intervention. Incision en lambeau avec résection temporaire du grand trochanter : en observant les muscles, on tombe sur un abcès froid ; après l'ouverture de la capsule, on constate que la tête et le col du fémur sont unis au bassin par ankylose.

Résection du col, extirpation de la capsule, ce qui ouvre un gros abcès postéro-interne. Résection de la tête fémorale ; curettage et nettoyage du fond du cotyle et de ses bords. Assèchement, plombage. Les deux membres inférieurs sont placés en position parallèle. Drainage de la cavité de l'abcès. Suites sans incidents.

26 mars. — Le malade quitte son lit et on lui donne des béquilles. La pseudarthrose permet une certaine mobilité et même des mouvements actifs.

OBSERVATION XIII (Mosetig).

Coxalgie droite.

Enfant de 7 ans. A commencé à souffrir le 1^{er} mars, après une chute sur la hanche droite. Reste étendu huit mois dans un plâtre. Depuis, abcès. Actuellement, fièvre le soir (39°5). Malade très amaigri sans forces, teint jaune pâle, avec les joues rouges de fièvre hectique. Etat local : jambe droite fléchie et fixée en adduction ; trois fistules sous le pli fessier.

3 mars. — Intervention. Extirpation d'un foyer tuberculeux fémoral. Plombage.

Curettage de la capsule et du cotyle. Plombage. Suites sans incidents. Le malade sort le 27 mars.

Actuellement, pseudarthrose semi-solide. Guérison.

OBSERVATION XIV (Mosetig).

Coxalgie gauche.

Enfant de 5 ans, entré avec une coxalgie gauche compliquée de luxation iliaque : deux centimètres de différence dans la longueur des deux membres inférieurs. Dans la région fessière est une large cicatrice de 4 centimètres au milieu de laquelle on voit une ouverture fistuleuse : une sonde y pénètre et atteint l'os dénudé.

Intervention. — Curettage et plombage d'un foyer fémoral. Nettoyage complet du cotyle carié. Plombage. Drainage.

Après deux mois, le malade marche et s'assied parfaitement.

OBSERVATION XV (Mosetig).

Coxalgie suppurée avec luxation iliaque.

1 Fillette de 11 ans.

21 avril. — Intervention facile : tête et cotyle à peu près intacts. Extirpation du cartilage. Plombage. Ankylose avec raccourcissement d'un centimètre et demi.

OBSERVATION XVI (Vignard, in thèse Gruber).

Coxalgie droite avec abcès fermé. — Mal de Pott dorso-lombaire guéri. — Ostéite du tibia gauche avec abcès fermé.

B... Auguste, 14 ans : entré le 18 novembre 1907. Parents morts tuberculeux. Rougeole à 6 ans. Mal de Pott guéri avec une énorme gibbosité. L'affection actuelle daterait de 3 mois. Coxalgie gauche avec abcès à la partie externe du triangle de Scarpa. Radiographie : raréfaction de la tête et du col, avec séquestration probable et séparation de ces deux parties.

7 novembre. — Intervention. Curettage du col fémoral. Extirpation d'un séquestre. Assèchement long et minutieux à l'air chaud. On remplit les cavités au mélange de Mosetig ; sutures. Fermeture complète. Plâtre en adduction. Attelle antérieure avec traction continue.

9 novembre. — Un peu de température. On ponctionne dans la région antéro-latérale de la hanche vers la portion inférieure de l'articulation et on retire une assez grande quantité de liquide lie de vin. Cette ponction est renouvelée deux fois à trois jours d'intervalle. La température est rapidement localisée entre 37° et 38° après une ascension de deux jours entre 38° et 39°. Six jours après son opération, le malade était apyrétique.

8 février 1908. — Apparition d'une ostéite du tibia. Curetage. Nettoyage de la cavité. Plombage. Suture.

13 mai. — On a enlevé le plâtre et la radiographie de la hanche montre que le reliquat du mélange est égal environ au volume d'une noisette. Le col est contenu dans l'intérieur d'une cavité cotyloïde dont les contours osseux sont mal définis. Les mouvements passifs de la hanche sont libres, quoique limités, mais le malade ne fait pas encore de mouvements actifs.

Le malade est remis en plâtre.

17 juillet. — Les mouvements de la hanche sont limités dans le sens de la flexion et de l'adduction, mais indolores. Le malade se tient debout et marche sans aucun appui avec une gêne insignifiante. L'état général est excellent.

OBSERVATION XVII (Vignard, in thèse Gruber).

Coxalgie gauche.

D..., 9 ans. Entre à Sainte-Renée le 25 février 1906. Rien dans ses antécédents héréditaires. A été soigné deux fois déjà dans le service du Docteur Bérard; on lui a fait deux plâtres. A eu deux abcès, l'un à la hanche, l'autre à la cuisse. Signes classiques d'une coxalgie en évolution. La malade est soignée par des injections de glycérine iodoformée et des plâtres jusqu'au mois d'août; puis on fait une série d'injections d'éther et d'huile créosoté, iodoformé sans succès.

3 décembre 1907. — Devant la suppuration interminable, l'apparition d'albumine dans les urines et d'œdème des jambes, on se décide à opérer.

Intervention. — Incision antérieure. On évide plutôt qu'on resèque la tête et le col. On prépare la cavité et on l'assèche très difficilement, puis on coule 300 grammes de mélange de Mosetig. L'enfant meurt le lendemain soir avec 40°, dans un état de shock caractéristique. Pas d'œdème. Odeur iodoformée de l'haleine, urines limpides.

OBSERVATION XVIII (Vignard, *in* thèse Gruber).

Coxalgie droite ancienne périostite du tibia gauche.

M... Gabriel, 13 ans. Entré à Saint-Augustin le 16 septembre 1907. Rien à signaler dans ses antécédents héréditaires. A marché à 14 mois, coqueluche à 5 ans, varicelle à 7 ans. La maladie actuelle a commencé le 4 mai. Signe classique de coxalgie droite.

28 janvier 1908. — Intervention. Incision antérieure. On incise la capsule ; on la resèque. Curettage de la tête fémorale. Curettage de la cavité cotyloïde. On place les sutures et on se réserve de couler du mélange Mosetig dans un second temps.

22 juillet. — Cicatrisation complète. Hanche mobile. Le malade peut marcher avec une culotte plâtrée. La radiographie montre que la tête a repris une forme régulière. Le 7 octobre, mouvement d'adduction et de flexion facile.

OBSERVATION XIX (Vignard, *in* thèse Gruber).

Coxalgie gauche.

P... Noël, 8 ans, entré le 28 octobre 1907. Rien à signaler dans les antécédents héréditaires. Bronchite à l'âge de 3 ans. A l'entrée, signe classique de coxalgie. La radiographie montre que la tête est en partie détruite, la face supérieure du col est entamée et le col lui-même s'est un peu incurvé en coxa-vara.

25 janvier. — L'enfant part avec un plâtre.

14 février. — Le malade souffre beaucoup de la hanche, la radiographie montre que la tête est raréfiée.

27 février. — Intervention. Incision antérieure ; synoviale gonflée. On l'incise ; il s'échappe environ deux verres à liqueur d'un pus épais.

La tête est curetée. Plombage. Drainage. Suture. Plâtre.

3 septembre. — On enlève le plâtre. Cicatrisation complète. La hanche présente des mouvements actifs de flexion et abduction.

OBSERVATION XX (Vignard, *in* thèse Gruber).

Coxalgie gauche suppurée avec luxation iliaque postérieure et haute.

M... Claudius, 5 ans, entré le 19 juillet 1907. A marché à 14 mois, bronchite à 2 ans, rougeole à 4 ans. Tousse toujours. La maladie actuelle date de deux ans et aurait débuté à la suite d'un coup sur le pied gauche. A l'entrée, aucune fistule à large orifice.

Signes cliniques de coxalgie.

Radiographie : luxation iliaque de la tête : fémur en rotation externe présentant en avant une tête extrêmement déformée et raréfiée.

17 mars 1908. — Malgré des ponctions et de fréquentes injections, la suppuration continue.

Intervention. — Incision antérieure. Evidement de la tête. Plombage. Suture.

4 juin. — L'enfant part avec un plâtre pour deux mois.

13 août. — Cicatrisation complète. Hanche soudée.

OBSERVATION XXI (Vignard, *in* thèse Gruber).

Coxalgie gauche.

F... Marie, 4 ans 1/2. Entre le 10 juillet 1908. Rien dans ses antécédents héréditaires. Rougeole, bronchites, coqueluche en bas âge. L'enfant boite depuis trois mois. A l'entrée, signes classiques de coxalgie.

Radiographie : épaissement de la cavité cotyloïde et destruction presque complète de la tête fémorale.

4 août 1908. — Intervention. Curettage, plombage sans drainage. Plâtre en abduction.

15 août. — Il persiste un petit pertuis qui donne à peine.

OBSERVATION XXII (Machard).

Coxalgie gauche suppurée. — Extirpation de la tête fémorale et du col. — Plombage iodoformé. — Guérison.

Marguerite R..., 10 ans. L'affection de la hanche date de 4 ans. La malade a été traitée trois mois à l'hôpital Gourgas. On constate à l'entrée, le 1^{er} mai 1909, une claudication très accentuée avec limitation des mouvements (flexion 40°, abduction 20°) de l'atrophie et un raccourcissement d'un centimètre.

Traitement : immobilisation avec appareil plâtré.

Un an après, en février 1910, abcès fémoral antéro-externe rebelle aux ponctions et injections modificatrices. En avril, aggravation, fièvre et amaigrissement, diminution de la mobilité (flexion 20°, abduction et adduction nulles, rotation en dehors et en dedans nulle). Raccourcissement : 2 centimètres.

Intervention le 10 juin 1910. — Incision de Kocher. On constate que l'abcès fémoral se prolonge par un trajet qui conduit sur le sourcil cotyloïdien, au-dessous du col : la tête et le col et une partie du grand trochanter sont complètement envahis par des lésions tuberculeuses diffusées ; la cavité cotyloïde est tapissée de fongosités. Le plafond de la cavité est également attaqué en plusieurs points ; la tête et le col sont extirpés avec la curette. La cavité nettoyée aussi complètement que possible, lavée à l'eau oxygénée et asséchée au thermocautère. Introduction de 30 grammes de mélange Mosetig. Suture de la peau. Drain à la partie inférieure de l'incision. Réunion immédiate de la plaie opératoire. Elimination partielle du mélange par le trajet du drain. Fermé le 15 juillet 1910.

L'enfant quitte l'hôpital le 24 septembre et marche avec un appareil orthopédique jusqu'en juillet 1911. Guérison maintenue en avril 1912. Raccourcissement : 3 centimètres. Ankylose.

OBSERVATION XXIII (Machard).

*Coxalgie gauche suppurée. — Curettage de la hanche. —
Extirpation de la tête fémorale. — Plombage iodoformé.
— Guérison.*

Lina B..., 8 ans 1/2. Début de l'affection à l'âge de 7 ans. Traitée à domicile puis à l'hôpital Gourges. On constate à l'entrée, le 18 mars 1909, les signes caractéristiques d'une coxalgie. Immobilisation avec appareil plâtré. Depuis juillet 1910, fièvre et aggravation de l'état général et local. Intervention le 20 août 1910. Incision de Kocher ; le trajet de l'abcès fémoral remonte jusqu'au dessous du col ; celui-ci est sectionné à la pince ; la tête fémorale est extirpée à la curette. La cavité cotyloïde est débarrassée des fongosités qui l'envahissent. Lavage à l'eau oxygénée, assèchement de la cavité par l'air chaud. Introduction de 35 grammes de mélange Mosevig. Suture de la peau. Drainage et appareil plâtré. La température reste élevée pendant deux jours et devient normale le troisième. Réunion immédiate de la plaie opératoire, élimination partielle du mélange iodoformé par l'orifice du drain. Cicatrisation complète le 28 septembre.

L'enfant quitte le service le 10 octobre 1911 et marche avec un appareil orthopédique. Raccourcissement : 2 centimètres. Mobilité : flexion 45°, abduction 20°, adduction 10°. La guérison persiste en 1912.

OBSERVATION XXIV (Machard).

Coxalgie gauche fistuleuse. — Curettage de la hanche. — Extirpation de la tête fémorale. — Plombage. — Guérison.

Joseph D..., 5 ans. Entré à l'Asile le 15 mars 1910. L'affection de la hanche date de six mois. La jambe est fléchie sur la cuisse (20°), en rotation en dedans (35°). L'abduction est nulle ; raccourcissement de 2 centimètres. Forte atrophie. Un abcès rétro-trochantérien s'ouvre spontanément deux jours après l'entrée du malade. Amaigrissement, fièvre continue, suppuration abondante par une fistule ulcérée située au-dessus et en arrière du grand trochanter.

Intervention le 10 janvier 1911. — On trouve la tête séparée du col et libre dans la cavité cotyloïdienne agrandie, creusée d'anfractuosités et remplie de fongosités et de pus. Extirpation de la tête et d'un séquestre incomplètement isolé, enchatonné dans la partie supérieure de la cavité. Curettage de la cavité et de l'abcès, lavage à l'eau oxygénée, assèchement par l'air chaud, introduction de 40 grammes de mélange de Mosetig. Drainage postérieur. Suites opératoires sans incident. Élimination lente de la pâte iodoformée par l'orifice du drain. Réunion par première intention de la partie supérieure de l'incision ; cicatrisation complète le 15 mars 1911. La température est normale le douzième jour après l'intervention.

Le 25 avril, le malade a augmenté de 1 kil. 300. Le membre inférieur est en abduction de 20° et en rotation externe de 30° ; mobilité : flexion 15°, adduction et rotation interne nulle. Raccourcissement de 2 centimètres. Sorti guéri le 6 juillet 1911.

OBSERVATION XXV (Machard).

Coxalgie gauche fistuleuse. — Résection, récidive. — Curettage et plombage iodoformé. — Guérison.

Jean M..., 9 ans. Malade depuis deux ans, traité par un rebouteur, puis à l'hôpital Butini et à Cannes. On constate à l'entrée, le 24 août 1908, un raccourcissement du membre inférieur gauche de 9 centimètres, une ankylose de la hanche en flexion à 45° en rotation en dedans et en adduction, et un fort équinisme du pied. Redressement progressif par appareil plâtré et extension.

Résection de la hanche le 23 avril 1909. La plaie opératoire se cicatrise en partie. Il persiste des fistules l'hiver suivant ; suppuration très abondante. Mauvais état général.

Intervention le 12 juin 1910. — Débridement et curettage des trajets fistuleux, curettage du cotyle agrandi en tous sens par infiltration diffuse de toute sa surface et d'un foyer de l'iléon rempli de fongosités. Lavage. Assèchement. Plombage. En décembre 1910, les plaies opératoires sont cicatrisées. Ankylose.

OBSERVATION XXVI (Machard).

Coxalgie gauche fistuleuse. — Résection atypique.

Plombage. — Amélioration.

Lucien C..., 9 ans. Le début de l'affection date de six mois. Traité pendant un an par extension continue et appareil plâtré. Mauvais état général.

Intervention le 11 juin 1910. Curettage. Extirpation partielle du col ; plombage ; drainage. Réunion de la plaie opératoire, mais élimination du mélange par les trajets fistuleux.

Le malade sort en juin 1912 : il porte encore un appareil orthopédique. Persistance de deux fistules. Amélioration de l'état général.

OBSERVATION XXVII (Vignard).

N..., âgé de 6 ans 1/2, fut opéré le 1^{er} juillet 1919. Il présentait des lésions de la tête. Il fut autorisé à marcher en septembre 1920, quatorze mois après. N'a pas cessé de circuler depuis ce moment.

OBSERVATION XXVIII (Vignard).

N..., 10 ans, fut opéré le 24 avril 1919. Hydarthrose et fongosités. Destruction partielle du noyau de la tête. Il fut laissé en plâtre jusqu'au 20 octobre 1920, c'est-à-dire pendant 18 mois. Il a guéri avec une ankylose fibreuse.

OBSERVATION XXIX (Vignard).

N..., 13 ans, souffrait depuis plusieurs années de douleurs qualifiées de rhumatismes et finalement de sciatique. A la radio, les lésions paraissaient légères et limitées à la tête.

Curettage par voie antérieure le 3 juin 1919. Elle marche depuis le 4 avril 1920, soit dix mois après l'intervention, et cela depuis un an.

OBSERVATION XXX (Vignard).

N..., 12 ans, présentait un séquestre à la partie supéro-extérieure de la cavité cotyloïde. Séquestre qui fut d'ailleurs retrouvé à l'intervention. Le malade, opéré le 22 juillet 1919, marche depuis mai 1920, c'est-à-dire dix mois après l'opération.

OBSERVATION XXXI (Vignard).

Enfant jeune avec un col et une tête peu développés, mais commence à marcher 3 mois après l'opération. La tête et le col se tassèrent, le membre vint naturellement en adduction et l'appui principal, au lieu de faire comme normalement au fond du cotyle, vint buter contre l'avant-toit formé chez les jeunes sujets d'un épais bourrelet cartilagineux supporté par un très faible point osseux. Sans que l'enfant ait jamais souffert, il se produisit au bout de quelques mois une position d'adduction de plus en plus prononcée avec tendance au glissement de la tête et avec une ankylose très serrée. On fit une ostéotomie sous-trochantérienne et on le remit en plâtre en abduction. Aussi, bien qu'opéré le 26 août 1919, il ne marche que depuis un mois ; mais, sous l'influence de l'héliothérapie artificielle et d'une immobilisation prudente, la hanche a récupéré une partie de sa mobilité ; c'est un résultat retardé, mais l'état général fait espérer qu'il ne sera pas inférieur aux précédents.

OBSERVATION XXXII (Vignard).

N..., 9 ans. A l'âge de 4 ans, il eut une arthrite passagère du coude droit : trois mois après, le coude gauche fut atteint avec la même évolution ; 4 ans après, il eut au genou droit une poussée qui fut prise pour du rhumatisme et pour laquelle il fut soigné dans un service médical.

Quelques mois après, la hanche présentait les signes nets de coxalgie. On le mit en traction et là il se forma une arthrite du genou gauche avec forte élévation thermique.

Actuellement, le genou est normal. Les signes du côté de la hanche persistent. Opéré le 25 mars 1919 : l'articulation contient du liquide, le cartilage de la tête présente une sorte d'ulcération en étoile, et à l'intérieur de la tête la moelle offre cet aspect de bois cirroné de sucre moellé.

Un an après jour par jour, le malade commençait à marcher quoiqu'il fut pris dans le genou droit des mêmes douleurs avec gonflement qu'il avait déjà présenté au genou gauche. Une ponction ramène du liquide citrin, légèrement troublé, dont l'inoculation au cobaye fut négative.

Quelques temps après, ce même liquide était devenu franchement purulent, mais une deuxième inoculation au cobaye ne fut pas pratiquée, et peu à peu tout s'apaisa. Mais le genou droit ne revint jamais à son état normal. Tout alla bien quelque temps après, puis une nouvelle atteinte du genou droit obligea à l'immobilisation.

Revu le 21 mars 1921. Hanche sèche, indolore.

OBSERVATION XXXIII (Vignard).

N..., 5 ans. Porteur de lésions qui, à la radio, paraissent discrètes et uniquement céphaliques. Opéré le 15 mai 1919 par la voie antérieure. De ce fait, le curettage de la tête est un peu aveugle. Le résultat a été une ankylose. Le malade marche, mais avec une culotte plâtrée.

OBSERVATION XXXIV (Vignard).

N..., 14 ans, souffre depuis 1 an 1/2 de coxalgie droite très douloureuse avec fièvre. Opéré le 3 avril 1919. L'articulation était pleine de liquide trouble et de fongosités. La cavité cotyloïde était saine. La tête très ramollie ainsi que le col. Au point qu'en la réduisant à la fin de l'opération dans le cotyle, l'aide ayant fait un effort violent provoqua une fracture du col à son union avec la tête. Les suites furent longues. Troubles nerveux post-opératoires.

Elle part dix-huit mois après. Démarche hésitante, disgracieuse. Le 17 février 1921 : boiter léger, marche avec une canne. Pas de douleur.

OBSERVATION XXXV (Vignard).

N..., 14 ans. Opéré le 23 août 1919. Articulation remplie de fongosités. Ligament rond détruit, cartilage du cotyle partiellement décollé et flottant. Marche dix mois après opération avec mouvements complets de son articulation.

OBSERVATION XXXVI (Vignard).

N..., 9 ans, a été opéré le 30 mars. Fongosités. Ulcération du col à l'union avec la tête. Tous les mouvements sont conservés.

III. — Méthode des greffes osseuses dans le traitement de la coxalgie.

OBSERVATION XXXVII (Vignard).

G... Edouard, 5 ans, entré le 22 mai 1922. Coxalgie gauche. Début il y a deux ans.

A l'entrée, signes classiques de coxalgie. Absès froid sous les muscles fessiers.

Immobilisation et cure héliο-marine jusqu'en mars 1924. Après cette période, ankylose incomplète. La hanche est en flexion. Absès disparu.

En mars 1925, mêmes symptômes. Hanche de nouveau douloureuse. Fonte progressive du col et surtout de la tête tendant à réaliser l'image de la luxation intracotyloïdienne.

Greffe intra-trochantérienne. Pas de greffe au niveau du toit, la cavité cotyloïde apparaissant déjà comme d'un volume très supérieur à celui du cotyle.

Suites simples.

Revu en janvier 1927. Ankylose en bonne position. Boiterie due au raccourcissement qui est de 2 cm. 1/2 et paraît imputable tant au tassement du col qu'à l'atrophie du fémur tout entier. Etat général parfait.

OBSERVATION XXXVIII (Vignard).

D... Laure, 3 ans, entré le 19 juillet 1922. Coxalgie droite, hanche douloureuse. Gonalgie. Boiterie. Ensselure lombaire. Suppression presque totale de toute mobilité. Ganglions iliaques.

Radiographie : Peu de modifications squelettiques. Plâtres successifs jusqu'en mars 1926. A ce moment, la tête apparaît en voie de destruction presque complète, le cotyle est évidé par en haut.

Opération le 11 mars 1926. Gros paquet de fongosités dans la capsule et le cotyle. Tête ramollie. Pas d'abcès. Greffe osseuse intra-trochantérienne et supra-cotyloïdienne par incrustation de greffons tibiaux.

Janvier 1927. — Hanche indolore à peu près soudée. Raccourcissement d'un centimètre. Très bonne marche. L'enfant court et joue.

OBSERVATION XXXIX (Vignard).

D... Francine, 6 ans 1/2. Coxalgie droite. Entrée le 22 octobre 1923. Signes classiques de coxalgie datant de quelques mois.

Radiographie : interligne pincé en haut. Noyau de la tête diminué de volume ; la raréfaction se poursuit dans le col jusque dans le trochanter. Plâtre. Quatre mois après, articulation très douloureuse. Menace d'abcès en avant.

Immobilisation jusqu'en octobre 1925. On ne constate pas d'abcès.

L'aspect du cotyle est inchangé mais la tête paraît en voie de destruction.

Opération en juin 1926. Greffé uniquement dans le col. En décembre 1926, l'enfant marche avec une culotte plâtrée.

En mars 1927 : marche sans appareil.

OBSERVATION XXXX (Vignard).

O... Henry, 8 ans. Coxalgie droite. Entré le 3 avril 1925. Première atteinte en février 1922. Plâtré. En août 1924, la guérison semble complète. En avril 1925, récurrence grave. Douleurs très vives.

Attitude vicieuse. Ganglions iliaques. Marche impossible. Tête diminuée de volume. Pincement en haut de l'interligne. Image du cotyle peu nette. Gros abcès dans la région sus-trochantérienne et fessière. Ponction.

Intervention en novembre 1925. — Le bord supérieur du cotyle présente de grosses lésions d'ostéite. Tête et col décalcifiés. Greffes inter-trochantérienne et supra-cotyloïdienne.

Mars 1926. — Hanche solidement ankylosée.

Janvier 1927. — Même état, mais une légère flexion s'étant produite, on la corrige par une ostéotomie sous-trochantérienne. Très bon état général et local.

Mars 1927. — L'enfant marche en rectitude.

OBSERVATION XXXXI (Vignard).

T. L..., 10 ans. Entré le 3 avril 1922. Coxalgie gauche datant de quelques mois, plus douloureuse depuis un mois, époque à laquelle la famille fait remonter le véritable début.

L'aspect radiographique et quelques douleurs du côté opposé font penser à une ostéo-chondrite juvénile.

Immobilisation et repos relatif pendant un an. En mars 1923, nouvelle rechute, nouveau repos et ainsi de suite jusqu'en janvier 1925. Exploration de la hanche par l'incision dite en tabatière. Dans la capsule, quelques fongosités. Rien au squelette, sauf une érosion à l'union de la tête et du col dans laquelle la curette est introduite et d'où elle ramène une moelle différente et rouge. On envoie le tout pour inoculation.

Le 15 avril 1925, le Laboratoire répond que le cobaye inoculé avec la moelle se porte bien, mais celui qui a été inoculé avec les fongosités présente de la tuberculose généralisée.

En octobre 1925. — Crise d'appendicite aiguë.

En mars 1926. — Ankylose incomplète. Attitude vicieuse en flexion et adduction. Hanche toujours un peu douloureuse. La tête semble se réduire de plus en plus. Le cotyle s'évase par en haut.

Opération le 18 mars 1926. — Nouvelles fongosités. Greffe uniquement dans le grand trochanter, pour fixer définitivement l'articulation et remédier à la raréfaction osseuse. On corrige l'adduction et on fixe la position par une longue agrafe allant de l'os iliaque au trochanter.

En novembre 1926, la hanche paraît guérie, mais malgré l'agrafe il s'est produit de la flexion que l'on corrige par une ostéotomie sous-trochantérienne et sous-cutanée.

OBSERVATION XXXXII (Vignard).

B..., 12 ans. Entré le 1^{er} mai 1926. Coxalgie gauche datant de trois mois avec tous les signes classiques. La radiographie montre seulement de la raréfaction et de la décalcification de la partie supérieure du cotyle, de la tête et du col.

Opération en mai 1926. — Capsule bourrée de fongosités. Greffes intra-trochantérienne et sus-cotyloïdienne.

Septembre 1926. — Bon état local, mais très mauvais état général. On trouve une arthrite tuberculeuse du poignet droit avec gros abcès dorsal. Résection du poignet.

20 janvier 1927. — Poignet complètement guéri. Très bon état général. Hanche en bonne position. Légers mouvements. Pas de raccourcissement. Commence à marcher. Il aurait pu le faire plus tôt sans la complication du poignet.

OBSERVATION XXXXIII (Robertson Laval).

Fortunato P..., garçon, 9 ans. Coxalgie remontant à une année et soignée par des appareils plâtrés.

Actuellement, la marche est impossible à cause de la douleur.

Il existe des points douloureux à la palpation derrière le trochanter et sous le pubis.

Tous les mouvements provoqués sont impossibles à cause de la contracture.

Amyotrophie de la fesse et de la cuisse. Adénopathie inguinale.

Opération le 26 février 1926.

Après dix jours, les douleurs ont diminué; le malade se lève et marche sans douleur. Il peut sauter sur sa jambe malade sans douleur.

Le mouvement de flexion commence à réapparaître. Après cinq mois et demi, remarquer la très rapide récalcification du fémur du côté malade. L'adénopathie a disparu.

Le malade marche toute la journée et peut sauter sur le membre opéré.

OBSERVATION XXXXIV (Robertson Lavalley).

Sara C..., fille de 5 ans.

Le début s'est produit il y a huit mois ; pourtant, l'enfant n'a pas été alitée.

Il y a un mois, ouverture d'un abcès derrière la hanche.

Actuellement, le membre gauche est en flexion-inversion. Ce membre est raccourci.

La pression sur la tête fémorale et le trochanter éveille de la douleur.

Par la fistule qui persiste sort une substance caséeuse.

Cuti-réaction positive.

Les douleurs sont intolérables pendant la soirée et la nuit.

Opération le 14 octobre 1925.

Après 13 jours, les douleurs ont complètement disparu. La fistule ne donne plus de la sérosité.

La plaie opératoire a suppuré, s'est désunie, laissant à nu un des greffons. Celui-ci ne s'est pas éliminé et a été recouvert ultérieurement par des bourgeons charnus.

Après deux mois et demi, l'enfant marche ; elle boite chaque jour de moins en moins, ne souffre plus et ne se fatigue plus.

OBSERVATION XXXXV (Robertson Lavallo).

Piedad D..., fille de 12 ans. Coxalgie ayant débuté il y a sept mois ; est traitée par immobilisation plâtrée.

Actuellement, cuisse en flexion-abduction.

La hanche est empâtée, avec circulation superficielle collatérale.

Du côté droit, la fesse est tombante. On voit mal le trochanter à cause de l'empâtement. Il est douloureux. Amyotrophie de la cuisse.

Il existe de la contracture.

Réaction tuberculine positive.

Opération le 10 octobre 1925.

Après 24 jours, les mouvements de flexion et d'extension sont normaux ; l'articulation est indolore. L'opéré marche ; elle est présentée le 6 novembre à l'Académie de Médecine.

Revue après dix mois, l'enfant marche toute la journée sans douleur. Elle peut sauter sans douleur sur sa jambe malade.

OBSERVATION XXXXVI (Robertson Lavallo).

Ismaël R..., garçon de 9 ans.

L'enfant boite depuis deux ans, de façon intermittente.

Entre temps, un abcès de la région trochantérienne s'est ouvert spontanément. La fistule s'est fermée toute seule.

Actuellement, le membre est en flexion-abduction. On voit derrière le trochanter la cicatrice de la fistule.

La tête et le col sont douloureux à la pression. Il existe une adénopathie inguinale bilatérale, indolore.

Les muscles pelvi-trochantériens et les muscles de la cuisse sont atrophiés.

Aucun mouvement de la cuisse sur le bassin n'est possible. Réaction tuberculine positive.

Opération le 7 décembre 1925.

Après 25 jours, l'opéré marche sans douleur.

Après 37 jours, il marche toute la journée sans douleur.

OBSERVATION XXXXVII (Robertson Lavalle).

A. M. R..., garçon de six ans.

Coxalgie gauche ayant débuté un an avant.

Actuellement, membre en abduction et rotation externe.

Raccourcissement du membre. Amyotrophie. Adénopathie inguinale. La tête fémorale est douloureuse à la pression.

Les mouvements provoqués sont presque impossibles à cause de la douleur. Le malade est mis à l'extension continue.

Opération le 2 juin 1926.

Après un mois, il quitte l'hôpital. Après deux mois et demi, il a engraisé de 2 kilogs.

Il n'existe plus de points douloureux. L'enfant marche toute la journée. On trouve encore quelques petits ganglions dans l'aîne.

Examen général de ces 47 Observations.

Si l'on examine les 9 observations du premier groupe, on remarque qu'au point de vue post-opératoire l'intervention est suivie de réunion immédiate et définitive de la plaie.

La cicatrisation est complète le huitième ou le dixième jour, et, dans la grande majorité des cas, elle est définitive.

De même, la guérison du foyer tuberculeux semble avoir été réalisée dans presque tous les cas.

Le résultat fonctionnel est presque toujours une ankylose de l'articulation.

Il semble avoir été grandement amélioré par l'adjonction du plombage au curettage de la hanche. Le malade peut marcher plus tôt et conserver une meilleure utilisation de son membre.

Nové Jossierand, dans le *Lyon Chirurgical* (1921), reconnaît que l'intervention préconisée par Ménard, c'est-à-dire le curettage seul de l'articulation, est inférieur quant aux résultats à l'opération de Mosetig, qui complète le curettage par le plombage.

Indications et contre-indications.

A. — *Indications.*

Le principe, la technique et les résultats du traitement conservateur font prévoir qu'elles en sont les indications.

1° D'abord, dans les coxalgies non douteuses avec lésions localisées au col (observation XI de M. le Professeur Rocher), cette opération non mutilante est susceptible d'arrêter la progression des lésions.

2° Lorsque la radiographie révèle, outre les lésions précédentes, la présence d'un séquestre, la seule immobilisation ne donnerait dans ces conditions qu'un résultat très aléatoire ou en tout cas extrêmement long.

3° Lorsqu'une coxalgie, à la suite d'un traitement conservateur bien conduit, ne présente cliniquement aucune amélioration, il sera indiqué d'intervenir.

4° De même au cours de coxalgie avec abcès résistant aux ponctions et menaçant de s'ouvrir.

5° Les coxalgies à évolution longue qui récidivent après une période silencieuse latente paraissent justiciables du traitement chirurgical.

Dans ce cas, se cantonner dans une thérapeutique dont les résultats sont longs et aléatoires, serait abandonner le coxalgique à des complications graves.

6° Enfin, il faut tenir compte de l'état social du malade et ne pas négliger une intervention qui supprime un traitement long et dispendieux nécessitant la cure solaire dans une station de montagne ou marine.

B. — *Contre-indications.*

Les contre-indications sont importantes à connaître car d'elles dépendent le résultat de l'intervention. La technique nouvelle est applicable à certains cas de coxalgie, et là seulement on est en droit d'espérer un bon résultat.

1° L'intervention ayant pour but d'enlever les lésions osseuses avant qu'elles ne soient trop importantes ; il est évident qu'elles ne s'adressent pas aux cas trop avancés.

Rentrent dans ces derniers cas les coxalgies suppurées, fistuleuses, infectées, celles dans lesquelles le cotyle est déjà évasé ou bien dans lesquels la tête et le col sont diminués de volume au point qu'une intervention même prudente achèverait de transformer le fémur en une tige rectiligne incapable de supporter un appui.

Seuls sont justiciables d'une opération de ce genre les malades chez lesquels la radio montre nettement un séquestre dont l'élimination retardera indéfiniment la guérison.

2° Chez les malades qui, même avec des lésions osseuses peu accentuées, présentent un état général mauvais, il vaut mieux ne pas intervenir, surtout si cet état a pour origine des lésions pulmonaires ou pleurales anciennes.

L'organisme, dans ces conditions, n'est pas capable de faire les frais de la cicatrisation.

Pour la même raison, il vaut mieux s'abstenir chez ceux qui ont des lésions osseuses ou articulaires multiples.

3° Ne jamais opérer les coxalgies au début sans lésions osseuses visibles à la radiographie. La méthode est donc réservée aux cas moyens, dans lesquels une résection atypique permet de supprimer une lésion réelle mais ne compromet pas la statique du membre.

Nous allons voir quelle place prend cette méthode à côté des autres traitements de la coxo-tuberculose.

Place du traitement chirurgical conservateur dans la thérapeutique de la coxalgie.

Nous avons vu les indications limitées du traitement chirurgical conservateur. D'une part ne pas opérer au début et pas avant que la radiographie n'ait montré de lésions osseuses ; d'autre part, ne pas intervenir dans les cas trop avancés.

Entre ces deux limites et en dehors d'elles, existent des coxalgies de gravité diverse présentant des lésions variées chez des sujets différents par l'âge, la situation et l'état général.

Nous avons vu dans quelle situation des raisons intervenaient pour le choix du traitement. Si à cause de certaines circonstances on ne peut cureter et plomber, quel traitement peut-on appliquer ?

1° Résection ;

2° Traitement conservateur.

Nous ne discutons pas la possibilité de désarticulation qui, ici, n'a aucune indication puisqu'elle est réservée aux cas extrêmement graves.

La résection précoce a eu ses partisans et ses adversaires. Leur dernière rencontre a eu pour théâtre la Société de Chirurgie de Paris, en 1889. Actuellement, la résection est réservée aux cas avancés non point parce qu'elle est une opération grave, mais parce qu'elle donne de mauvais résultats fonctionnels.

Dans une statistique due à M. Phocas (de Lille) et parue en 1900 dans le *Nord Médical*, nous relevons 15 cas retrouvés plusieurs années après l'opération.

Sur 15 cas, 2 sont morts de méningite. Deux ont récidivé ; les autres ont guéri avec une boiterie très disgracieuse. Presque tous se tiennent debout et marchent mais ils ont besoin d'une canne ou d'une béquille. Trois seulement peuvent courir sans aucun appui.

Les résultats orthopédiques sont donc plutôt mauvais et la résection doit être une opération de nécessité. Elle est seulement légitime dans les formes fistuleuses avec suppuration abondante, accompagnée de fièvre et de perte d'appétit, dans les coxalgies infectées non ouvertes à forme d'ostéomyélite.

Pour les formes de gravité moyenne, il nous reste donc le traitement conservateur. Un principe domine cette méthode : l'immobilisation. Elle est obtenue par l'appareil plâtré.

On immobilisera, on corrigera les attitudes vicieuses. Si des abcès surviennent, ils seront ponctionnés avec ou sans injections modificatrices.

L'immobilisation absolue sera maintenue tant que la hanche sera douloureuse soit spontanément, soit à l'exploration.

Il est impossible, en présence d'une coxalgie confirmée, d'établir un pronostic, de savoir combien elle durera, comment elle évoluera et comment elle se terminera. Pendant la longue période d'immobilisation, on se borne à faire des plâtres en séries, à rectifier des attitudes, à ponctionner les abcès.

On est obligé de compter uniquement sur l'effort curateur de la nature. Le chirurgien suit l'évolution de la maladie plutôt qu'il ne la dirige.

Souvent d'ailleurs, la guérison survient mais il n'y a pas de coxalgie véritable qui dure moins de trois ans. Pourquoi, dans ces conditions, ne pas préférer, après l'échec constaté du traitement conservateur et sans prolonger cet essai thérapeutique, une méthode qui abrège le cours de la maladie et donne des résultats plus constants.

On ne doit pas intervenir avant d'avoir essayé le traitement conservateur proprement dit.

Mais toutes les coxalgies répondant aux indications que nous avons énoncées doivent pouvoir bénéficier du curetage et du plombage au mélange de Mosetig.

CONCLUSIONS

I. — Certaines coxalgies présentent des lésions rebelles à la guérison par le simple traitement orthopédique non sanglant.

II. — Le traitement chirurgical se propose d'abrégier le temps d'immobilisation en excisant les lésions synoviales et évidant les foyers osseux.

III. — L'évidement avec plombage au mélange de Mosetig Moorhof paraît la meilleure technique et la plus constante dans ses résultats. C'est ce que pense M. le Professeur Rocher, qui intervient lorsque l'affection est au début et que les lésions sont bien limitées et localisées par la radiographie.

IV. — L'exérèse des lésions osseuses doit être aussi parfaite que possible tout en respectant la solidité et la forme générale de l'extrémité fémorale. Elle doit être faite chez des sujets en bon état général.

V. — La technique opératoire de Robertson Lavalle est basée sur des considérations histo-pathologiques intéressantes ; entre les mains de son auteur, elle donne d'intéressants résultats.

VI. — La guérison rapide et définitive des processus coxalgiques légitime les techniques opératoires que nous venons d'exposer. L'évidement du tuberculome, l'opération de Robertson Lavalle doivent entrer plus souvent qu'on ne le croit dans la pratique du traitement conservateur chirurgical de la coxalgie de l'enfant.

VU, BON A IMPRIMER :

Le Président,

H.-L. ROCHER.

VU :

Le Doyen,

C. SIGALAS.

VU, ET PERMIS D'IMPRIMER :

Bordeaux, le 27 Juin 1928.

Le Recteur de l'Académie,

F. DUMAS.

BIBLIOGRAPHIE

- ALBEE. — Reconstruction et chirurgie plastique de la hanche. (*J. of the Am. Assoc.*, v. 85, n° 18, 1925, p. 1345-1350.)
- BEECQUEL. — De la suppression du drainage dans les grandes opérations chirurgicales. (Société Chir. Paris, 1889.)
- BIDDER. — La résection de la hanche pour coxalgie doit être précoce. (*Centralblatt Chirurg.*, n° 48, 1879. — *Berlin. Klin. Wochens.*, n°s 13 et 14, 1879.)
- BILLET. — Traitement de la coxo-tuberculose. (Thèse de Paris, 1892-1893.)
- BÖCKEL. — Résection antiseptique de la hanche. (*Gaz. Méd. de Strasbourg*, 1882, 35, xi, 1-6 et 13-19.)
- De la résection de la hanche dans la coxalgie infantile ; ses indications et ses résultats ultérieurs. (Congrès français de chirurgie, 1885, p. 450-499.)
- CAMPENON. — Le genu recurvatum dans les affections chroniques de la hanche et particulièrement la coxalgie chez les enfants. (Congrès français de chir., 1895, 148-153.)
- CHARON et GEVAERT. — De la résection de la hanche chez les sujets de la seconde enfance. (*J. de Méd. Chir. Pharm. de Bruxelles*, 1897, 161, 201, 235, 264.)
- CHARON. — Résection du fémur à un enfant de 4 ans atteint de coxalgie. (*Ann. Soc. d'anat. path. de Bruxelles*, 1886, n° 35, p. 38.)
- Résection de la hanche chez un enfant de 7 ans atteint de coxalgie. (*Ann. Soc. d'anat. path. Bruxelles*, 1886, p. 85-89.)

- CHAUVEAU (M^{lle}) et SORREL. — Trois cas de tuberculose juxta-coxale (variété cotylienne). — Soc. Anatom. de Paris, 1920, p. 684.)
- CLASSEN. — Ueber die Extension in Bengstellung bei der tuberculosen Coxitis des Kindesalters. (Thèse de Zurich, 1911, p. 4.)
- DELAGÉNIÈRE. — Nouveau traitement de la coxalgie par l'arthrotomie, l'évidement de la tête et du col du fémur et le drainage transtrochantérien. (Congrès français de chirurgie, 1896, 797-802.)
- DELMOND-BEBET. — De l'influence des lésions du cotyle et de l'os iliaque sur la marche de la coxalgie ; étude sur 98 cas de résection de la hanche. (Thèse Paris, 1899.)
- DUPUY DE FRENELLE. — A propos de la chirurgie de la hanche ; résection des ligaments de l'articulation coxo-fémorale. (*Archives Franco-Belges de chirurgie*, 1924, p. 97-103.)
- ELESBERG. — On the treatment of chronic ositise and of chronic bone cavities by iodoforme wax filling. (*Medical News*, 15 avril 1905. — *Gaz. of the Hospitals*, 11 mai 1905.)
- GOFFART. — Des suites opératoires éloignées de la résection de la hanche dans la coxalgie, et de la valeur comparative de cette opération avec le traitement non sanglant. (Thèse de Paris, 1888.)
- GOUGIS. — Traitement de certaines formes de coxalgies par la résection aseptique atypique de la hanche avec réunion par première intention. (Thèse de Paris, 1900.)
- GRUBER. — Le plombage iodoformé dans les résections. (Thèse de Lyon, 1908.)
- HOCKMANN (Nicolas). — Le plombage iodoformé. (*Weiner Klinische Wochenschrift*, 30 mai 1901, n° 22.)
- HOLMES. — Résultats tardifs de la résection. (*Medical Times and Gazette*, 1887, page 483.)
- JOUET. — Traitement des cavités osseuses par la méthode de Von Mosetig. (Thèse de Bordeaux, 1908.)

- KIRMISSON. — Traitement conservateur dans les arthrites tuberculeuses. (*Revue d'Orthopédie*, 1897, 190-378-476.)
- Le traitement de la coxalgie et la résection de la hanche devant la Société de Chirurgie. (*Revue d'Orthopédie*, Paris 1900, 223-232.)
- KÖENIG. — Résultats des résections antiseptiques pour tuberculose articulaire. (*Arch. f. Klin. Chir.*, xxv-3, 1880 et xxvi-4, 1881.)
- Indication opératoire dans la coxalgie ; usage de la radiographie. (*Deutsch. Med. Zeist. f. Chir.*, XLII-4.)
- KOTGENBERG. — Obturation des cavités osseuses par le mélange de Mosetig Moorhof. (Congrès de Hambourg, 1907. — *Centralblatt für Chirurgie*, 1907, n° 31.)
- KRAUSE. — Traitement consécutif de la résection de la hanche. (*Ant. f. Chir.*, n° 19, 1889.)
- LE BEC. — Deux coxalgies tuberculeuses suppurées guéries par la résection de la hanche. (*Gazette des Hôpitaux*, Paris 1887, 912.)
- MACHARD. — Traitement des cavités tuberculeuses ostéo-articulaires par le procédé de Mosetig. (*Revue Médicale de la Suisse Romande*, 30 juin 1912.)
- MATHIEU. — Traitement des séquelles de la coxalgie (en dehors du réveil de l'infection tuberculeuse). — *Revue d'Orthopédie*, 1926, p. 581.)
- MATHIEU et WILMOTH. — L'arthrodèse extra-articulaire dans la coxalgie. (*Journal de Chir.*, 1926, t. xxviii, p. 130.)
- MÉNARD. — Deux observations de désarticulation de la hanche dans la coxo-tuberculose après l'insuccès de la résection. (Congrès français de chirurgie, 1893, p. 370-377.)
- Traitement conservateur et opératoire de la coxalgie. (Congrès de Moscou, août 1897.)
- Etude sur la coxalgie. (Paris, 1907.)
- MILHAU. — Un cas de coxalgie avec déformation en champignon de la tête fémorale. (*Languedoc Médical*, 1923, n° 10.)

- MONOD. — Résection atypique de la hanche, guérison avec retour complet des mouvements de l'articulation. (*Bull. et Mém. Soc. de Chir. Paris*, 1897, n° 1, xxiii, 213-215.)
- NÉLATON. — De la résection de la hanche dans la coxalgie suppurée. (*Revue d'Orthopédie*, Paris, 1900, 2-3-1-27-34.)
- NOBLE. — Pseudo-coxalgie (*J. bones et Joint Surg.*, Boston, 1925, vii, n° 70-84.)
- NOVÉ-JOSSERAND. — Résultat éloigné d'une arthrodèse de la hanche pour coxalgie. (Société de Chirurgie de Lyon, 21 juin 1923.)
- OLLIER. — Résection de la hanche dans la coxalgie. (*Revue de Chirurgie de Paris*, 1885, v, 401.)
- Des résultats éloignés de la résection de la hanche. (Académie de Médecine, 14 mai 1889.)
- Traité des résections. (Paris, 1891.)
- PHOCAS. — La résection de la hanche dans la coxalgie chez les enfants. (Société de Chirurgie de Paris, 1899, 965.)
- De la résection de la hanche dans le traitement de la coxalgie de l'enfant. (*Nord Méd.*, Lille, 1900, 1-3.)
- PICQUÉ. — Résection de la hanche chez un enfant de 6 ans, indication dans la coxo-tuberculose et résultats orthopédiques. (*Revue d'Orthop.*, Paris, 1890, I, p. 250-259.)
- ROBERTSON-LAVALLE. — Cinquante cas d'ostéo-arthrite tuberculeuse (tumeurs blanches du genou et coxalgie) traitées par les greffes osseuses. (*Sémana Med.*, Buenos-Ayres, n° 45, 5 novembre 1925.)
- Traitement par les greffes osseuses de toutes les ostéo-arthrites tuberculeuses. (Rapport d'Ombrédanne à la Société Nationale de Chirurgie, Séance du 3 nov. 1926. — *Bulletin*, n° 29, p. 955.)
- ROCHER. — Résection de la hanche pratiquée il y a 23 ans pour ostéomyélite de l'extrémité supérieure du fémur. (Soc. de Méd. et de Chir. de Bordeaux, 15 mai 1925.)
- QUÉNU. — Traitement de la coxalgie suppurée par le drainage de l'articulation à travers le grand trochanter, le col et la tête du fémur. (*Gaz. Méd. de Paris*, 1886, 525.)

- SANZIO VAICHELLI. — La tuberculose de la hanche ; statistique comprenant 506 cas traités à l'Institut Rizzoli. (*La chirurgia degli org. di movim.*, avril 1921. — C. R. in *Revue d'Orthopédie*, 1921, p. 666.)
- SAYRE. — De la pathologie et du traitement de la coxalgie. (Trans. of the international Congres of Phila., 1876.)
- Excision of the hip joint. (*Ass. of Phila.*, 1889, II, 153-161.)
- SASSE. — Traitement conservateur de la coxalgie. (*Arch. f. Klin. Chir.*, LI, 4, p. 717-795, 1896.)
- SILBERMARK. — Sur les modifications histologiques après le plombage iodoformé des cavités osseuses. (*Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, novembre 1905, p. 290.)
- SORREL. — Désarticulation de la hanche pour coxalgie fistuleuse datant de l'enfance. (*Bull. Soc. de Chir. de Paris*, 1925, 932-934.)
- TRIDON et VIÉ. — Trois cas de luxation précoce au cours de la coxalgie. (Société Anatomique, Paris 1922.)
- VIGNARD. — Présentation d'un coxalgique traité par la méthode de Mosetig. (Société de Chirurgie de Lyon, Séance du 30 janvier 1908. — Voir *Lyon Médical*, 1908, n° 12.)
- Sur le plombage de Mosetig. (Société de Chirurgie, Séance du 19 mars 1908. — *Lyon Médical*, n° 26.)
- Présentation de malades traités par la méthode de Mosetig. (Société de Chirurgie, Séance du 1^{er} mars 1908. — *Lyon Médical*, 1908, n° 36.)
- Les greffes osseuses dans le traitement de la tumeur blanche du genou et de la coxalgie. (*Lyon Chirurgical*, mars-avril 1927.)
- VIGNARD et GRUBER. — Du plombage des os par le procédé de Mosetig. (*La Province Médicale*, 1908, n° 30.)
- VINCENT. — Contribution clinique à l'étude de la résection pathologique de la hanche ; 52 observations avec réflexions et commentaires. (*Arch. Prov. de Chirurgie*, Paris, 1894, III, 791, 1895 ; IV, 48, 124, 337, 470, 575, 641.)

VON MOSETIG MOORHOF and B. SEYMOUR JONES. — Traitement de la tuberculose articulaire. (*Wiener Klinische Wochenschrift*, 8 décembre 1904.)

— Experiences with iodoforme bone plugging. (*The Lancet*, 11 janvier 1905, p. 146.)

— A propos des opérations radicales dans la coxalgie. (*Wiener Klinisc. Wochenschrift*, 18 mai 1905, n° 20.)

— De la coxalgie. (*Wiener Medicinische Presse*, 1906, n° 1.)

VON MOSETIG MOORHOF. — *Centralblatt für Chirurgie*, 18 avril 1903, p. 433.

— Résultats des expériences de plombage osseux iodoformé. (*Deutsch. Zeitschrift, für Chirurgie femür*, 1904, p. 419.)

VULLIET. — Contribution à l'étude des « pseudo-coxalgies », Ostéomyélites et ostéites de croissance du petit trochanter. (*Revue d'Orthopédie*, 1925, p. 149.)

WEISS. — Contribution à l'étude de l'arthrotomie antiseptique de la hanche. (*Revue Médicale de l'Est*, Nancy, 1889, XXI, 195-220.)

